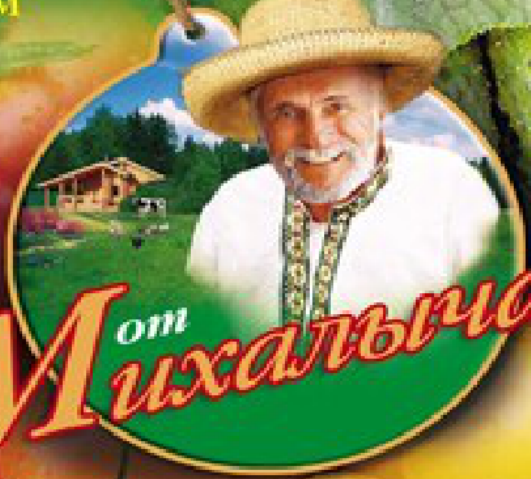
ПОМИДОРЫ ОГУРЦЫ

Сажаем,
выращиваем,
заготавливаем



Советы от Михалыча

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Нет огородных культур популярнее, чем помидоры и огурцы! Николай Михалыч откроет секреты получения стабильных, высоких урожаев. Он научит вас готовить семенной материал, подскажет, как вырастить сильную рассаду, даст советы, как уберечь растения от паразитов и сохранить урожай. Ну и конечно же поделится лучшими рецептами засолки и маринадов.

- Михаил Звонарев
  - ○
  - ○ ВЫРАЩИВАНИЕ ПОМИДОРОВ
    - ■
    - ■ Подготовка семян
    - ■ Почва для рассады
    - ■ Выращивание рассады помидоров
    - ■ Высадка рассады на постоянное место
      - ■ Высадка в открытый грунт
      - ■ Сорта для открытого грунта
      - ■ Высадка в теплицу
      - ■ Сорта для выращивания в теплицах
    - ■ Уход и сбор плодов
      - ■
      - ■ Подвязывание кустов
      - ■ Формирование куста
      - ■ Подкормки
      - ■ Полив
      - ■ Окучивание
      - ■ Опыление
      - ■ Сбор плодов
    - ■ Болезни помидоров
    - ■ Вредители помидоров
  - ○ ВЫРАЩИВАНИЕ ОГУРЦОВ
    - ■
    - ■ Подготовка семян к посадке
    - ■ Выращивание рассады огурцов
      - ■ Особые требования огуречного растения
      - ■ Подготовка грунта для рассады
      - ■ Посадка семян
      - ■ Уход за рассадой
      - ■ Закаливание рассады
      - ■ Посадка семян для рассады в теплицу
    - ■ Высадка рассады в открытый грунт

        - Подготовка грядок
        - Техника посадки ростков
    - Сорта огурцов
        -
        - Скороспелые огурцы (сорта и гибриды)
        - Среднеспелые огурцы
        - Среднепоздние и позднеспелые огурцы
    - Уход за огурцами на грядках и сбор плодов
    - Болезни огурцов
    - Вредители огурцов
- ЗАГОТОВКИ ВПРОК
    - Помидоры натуральные
    - Соленые томаты
    - Томатный соус
    - Помидоры в желе
    - Соленые огурцы
    - Малосольные огурцы
    - Огурчики по бабушкиному рецепту
    - Огурцы «с кислинкой»
    - Огурцы с помидорами

Михаил Звонарев
Помидоры, огурцы. Сажаем, выращиваем, заготавливаем

Охраняется законодательством РФ о защите интеллектуальных прав. Воспроизведение всей книги или любой ее части воспрещается без письменного разрешения издателя. Любые попытки нарушения закона будут преследоваться в судебном порядке.

ВЫРАЩИВАНИЕ ПОМИДОРОВ

Вырастить хороший урожай помидоров сложно. Чтобы добиться успеха в этом деле, нужно использовать советы и предложения опытных овощеводов, соблюдать правила на всех этапах развития растений, не пренебрегать нюансами, уметь бороться с болезнями и вредителями томатов, или помидоров.

Родиной помидора являются Галапагосские острова и горные районы Перу и Эквадора. Это очень далеко от нас, и, естественно, природа тех мест совсем на нашу не похожа. С того времени, как это растение узнали в Европе, а тем более в России, прошло мало времени – всего-то с XVI века. Для окультуривания растения в непривычных для него условиях это не срок. Поэтому, для того чтобы получить урожай помидоров, уроженцев жаркого и светлого побережья Тихого океана, и сейчас, через четыреста лет, нужно не лениться и предоставлять этому растению те условия, которые будут его устраивать. Только тогда оно отзовется и даст урожай. Помидоры, выходцы из высокогорных районов тропического пояса, имеют соответствующие требования к условиям среды. Эти растения требовательны к свету, теплолюбивы, относительно холодостойки, менее требовательны к температуре почвы. Помидор совершенно не переносит заморозков, в теплом климате он растет, как многолетнее растение, в более прохладных районах – как однолетник. Обильность его цветения обуславливается долготой дня.

У первых привезенных в Европу томатов плоды были мелкие, желтые, сияющие на солнце, поэтому итальянцы и назвали их «поми доро» – «золотые яблоки».

Распространение томата по России началось, по-видимому, из Крыма. Помидоры стали популярными и их даже полюбили благодаря замечательному агроному екатерининских времен А.Т. Болотову. Именно Россия сыграла основную роль в продвижении культуры томата на Север. В середине XIX столетия помидоры завоевали в России прочное место.

К концу XIX – началу XX века отдельные огородники выращивали томаты в суровых условиях – в Костромской, Вологодской, Вятской губерниях, на Урале.

В конце XIX века на рынки Москвы и Петербурга томаты поступали из Астрахани, Екатеринодара, Царицына, Грозного, Новгорода. Товарное производство томатов в России началось в 50-е годы XIX века; уже в 80-х годах томаты ради сбыта выращивали даже под Петербургом.

Сегодня эта культура выращивается во всех климатических

зонах страны. Томату принадлежит ведущее место среди овощных культур в мире.

Основных питательных веществ в томатах немного: белка – до 1 %, жиров – до 0,2 %, углеводов – около 4 %. Пищевая ценность плода обусловлена наличием разнообразных минеральных веществ и витаминов. В 100 г зрелых томатов содержится, мг: 40 – натрия и хлора, 180 – 280 – калия, до 20 – кальция и магния, до 35 – фосфора. Один плод среднего размера может удовлетворить суточную потребность человека в витаминах.

В плодах помидоров содержится:

– сахара: фруктоза и глюкоза,

– витамины: А, В, B_2, B_6, B_9, С, Е, К, РР и бета-каротин,

– минеральные соли: йод, калий, фосфор, бор, магний, натрий, марганец, кальций, железо, медь, цинк,

– органические кислоты: лимонная, яблочная, винная и совсем немного щавелевой,

– ликопен каротиноидный, мощный антиоксидант.

Ликопен содержится в красных, спелых помидорах (около 26 мг в 1 кг). Суточная потребность для профилактики заболеваний, составляет 13 мг. Ликопен имеет очень сильные терапевтические свойства. Он способен защитить мужчин от рака простаты, и женщин от рака шейки матки, прекратить деление опухолевых клеток и мутации ДНК. В переработанных томатах, ликопена содержится больше, чем в сырых. И он лучше усваивается в присутствии жиров.

Благодаря своему химическому составу, хорошим вкусовым качествам и малому содержанию клетчатки (к тому же – очень нежной) томаты и продукты их переработки хороши не только для здоровых людей, но и для страдающих самыми различными заболеваниями. Зрелые плоды, томатный сок и пюре рекомендуют в пищу при нарушении обмена и ожирении. Полезны они и при заболеваниях сердечнососудистой системы и желудочно-кишечного тракта, при пониженной кислотности. Пектиновые вещества плодов снижают уровень холестерина в сыворотке крови, томатный сок подавляет рост бактерий.

Еще раз напомним, что полезные свойства помидоров лучше проявляются не в сыром, а в вареном виде.

Кроме этого помидоры хороший антидепрессант, они регулируют работу нервной системы, благодаря серотонину улучшают настроение. Они оказывают антибактериальное и противовоспалительное действие благодаря содержащимся в них фитонцидам. Они улучшают пищеварение и обмен веществ. Служат хорошим диуретиком при болезнях почек и мочевого

пузыря. Полезны при астении, атеросклерозе, азотемии, расстройствах кишечника. Улучшают цвет лица, омолаживают кожу, разглаживают морщины. Входящий в состав помидоров хром способствует быстрейшему насыщению и предупреждает приступы «зверского» голода. Помните, что дозировку стоит ограничить страдающим аллергией на красные овощи и фрукты.

Томатная диета, наверное, самая дешевая и доступная из всех диет. Вам нужны помидоры в количестве полутора килограммов и ничего больше. Эти полтора килограмма нужно съесть в течение дня, поделив на 4 части. Это такая экспресс томатная диета, которая оказывает мгновенный эффект, и вы в день теряете 1 кг. Поэтому томатная диета в таком виде рассчитана не более чем на 2 дня. Самые смелые могут дотянуть до 3 дней, но не больше.

По строению куста все сорта помидоров делят на детерминантные и индетерминантные. К первой группе относят растения с низкорослым стеблем, который заканчивается соцветием. Детерминантные – растения с ограниченным ростом. Основной урожай здесь собирают на первых 2 – 4 кистях. Это самые скороспелые сорта. Ранние детерминантные помидоры созревают на 95-й день после появления всходов или на 40 – 42-й день после высадки рассады. Ультра ранние томаты созревают на 87-й день.

Хотя детерминантные сорта томатов более скороспелые, но размер плодов на одном растении часто бывает неодинаков. Это особенно заметно при неустойчивой погоде. Часто их называют просто низкорослыми. Они действительно невысокие, и поэтому их удобно выращивать в небольших пленочных теплицах. Но такие растения нужно подкармливать чаще, так как они труднее усваивают питательные вещества.

Первые сорта, которые выращивали в культуре, имели неограниченную высоту и были позднеспелыми. Первую кисть закладывали после образования 8 – 12-го листа, а расположение кистей было редким – через 2 – 3 (до четырех) листа. Такой тип растения называют индетерминантным (высокорослым). Индетерминантные – растения с неограниченным ростом, то есть они будут расти в высоту до тех пор, пока позволяют климатические условия. Из них может получиться длинная лиана или даже целое дерево.

Как уже отмечалось выше, наши природные условия с большой натяжкой можно назвать подходящими для получения большого урожая помидоров. Выращивающие это тропическое растение должны включить в комплекс агротехнических работ несколько особых этапов, которых могут избежать южане. Так, не вырастить помидоры без разведения рассады, многие считают,

что не получить урожая без теплиц, особых мер борьбы с болезнями, появляющимися в нашей специфической окружающей среде. В нашей брошюре мы обратим внимание читателей на самые основные этапы выращивания помидоров, которые никак не обойти в условиях средней полосы России.

Подготовка семян

Семена помидоров *сохраняют всхожесть 7 – 9 лет,* но лучшую всхожесть и наибольший урожай дают семена урожая прошлого года. Масса 1000 здоровых, подготовленных к посадке штук семян должна составлять 2,8 – 5 г.

К сожалению, причин гибели семян очень много, и среди них есть весьма серьезные:

– инфекция, занесенная с семенами. Семена, полученные от любителей, обязательно нужно обеззараживать! Если семена перед посевом не были обеззаражены, то может произойти довсходовое выпревание ростков, – инфекция, занесенная с рассадным грунтом,

– токсичность грунта,

– перегруженный солями грунт,

– слишком плотный грунт,

– глубокий посев. Если к тому же прорастание происходит при низкой температуре, когда довсходовый период растянут, возникает опасность внутрипочвенного загнивания проростков,

– избыточное увлажнение. Переувлажнение грунта в сочетании с пониженной температурой может привести к загниванию семян даже при нормальной глубине посева,.

– закисленность грунта,

– посев семян, длительное время хранившихся при низкой температуре. При хранении на холоде семена могут входить в состояние глубокого покоя, из которого их трудно вывести. Такие семена могут взойти через 2 – 3 недели или не взойдут совсем.

Если вы покупаете семена в магазине, приобретать семена имеет смысл только в проверенных и хорошо зарекомендовавших себя фирмах. Прежде чем покупать семена, вам следует выяснить, что вам предлагают: гибрид или сорт. Между этими понятиями кроется огромная разница. Гибрид – результат скрещивания, он превосходит родителей в росте и урожайности, также иногда может проявлять уникальные свойства. Гибридные семена больше всего подходят для хорошо оборудованных грядок или тепличных условий, на обыкновенной, паханой земле они свой потенциал не раскрывают. На этикетке гибрид обозначается: F1, что означает – гибрид от первого поколения.

Обратите внимание на срок хранения семени. Чем старше семя, тем больше плодотворность и рост растения. Самым оптимальным вариантом для плодотворных растений являются трехлетние семена.

Во-вторых, пусть огородник, как обычно, обзаводится своими

семенами. Они остаются у хозяина и от предыдущего сезона. Так создается хоть и небольшой, но собственный семенной фонд. С ним тоже, как и с покупными семенами, необходимо проводить работу.

Вначале нужно *отсортировать семена.* Цель – удалить мелкие, щуплые, поврежденные семена, оставить крупные, полновесные.

Самый известный способ отбора – сортировка в жидкостях. Семена помидора сортируют в 3 – 5%-ном (30 – 50 г на 1 л воды) растворе поваренной соли. Сортировку семян можно совместить с обеззараживанием в крепком растворе марганцовки. Для повышения плотности раствора кладут указанное количество поваренной соли. Семена высыпают в раствор небольшими порциями, тщательно (без взбалтывания) перемешивают и выдерживают в растворе 10 – 15 минут. Всплывшие семена удаляют; осевшие на дно – отцеживают через ткань или сито, дважды промывают в воде и высушивают, рассыпав тонким слоем на фильтровальной или газетной бумаге.

Следующая процедура подготовки семян – *проверка на всхожесть и энергию прорастания.* Обычно проверку на всхожесть проводят за 3 – 4 недели до посева. Но если семена хранят правильно – в сухом, прохладном месте, – проверку можно проводить в любое удобное для вас время. В домашних условиях для проращивания обычно берут марлю, бумагу, ткань или войлок, которые кладут на дно плоской тарелки, а на материал – увлажненные семена. Сверху покрывают тем же материалом, смачивают водой, накрывают другой тарелкой и выдерживают несколько дней при комнатной температуре. Все просто в исполнении; единственное неудобство – контроль влажности: избыток или недостаток воды искажает результаты.

Более эффективно определять всхожесть рулонным способом. На развернутую полоску газетной или фильтровальной бумаги шириной 5 – 6 см высыпают вдоль одного края (на расстоянии 0,5 – 1,0 см от кромки) строго отсчитанное количество семян. Сворачивают полоску в рулон, перевязывают ниткой и опускают в воду с противоположного от семян торца на глубину 1 – 2 см. Влага, поднимаясь по бумаге, равномерно смачивает семена, но не преграждает доступа воздуха к ним. Емкость держат в затененном месте при комнатной температуре.

Энергию прорастания помидоров определяют на 7-й день. Если соотнести количество всходов к 100, получите всхожесть в процентах. При низком качестве семян (50 % и ниже) посев проводят в 2 – 3 раза плотнее. Если всхожесть не превышает 10 %, такие семена использовать не имеет смысла.

Отобранные семена желательно *дражировать*. Операция необязательная, но при правильном проведении дает хороший результат – стимулирует энергию прорастания, повышает жизнестойкость всходов. Дражировать – значит обволакивать семена питательными смесями, обладающими к тому же клеящими свойствами. В качестве клеящего вещества рекомендуют полиакриламид (2 г на 10 л воды), выпускаемый в виде желе или порошка с содержанием азота 14 – 16 %. Полиакриламид можно заменить свежим коровяком (1 часть на 7 – 10 частей воды), процеженным через мелкое сито. Обрабатывают семена и сквашенной молочной сывороткой. Белка она содержит достаточно, чтобы на поверхности семян образовалась тонкая, прочная защитная пленка. Все пленкообразующие вещества способствуют формированию определенной микросреды и служат источником ценных питательных соединений, какие в почве не всегда имеются в достатке.

Для приготовления дражировочной смеси используют хорошо просушенные и просеянные через мелкое сито торф, перегной, дерновую землю. В подготовленную смесь добавляют микроудобрения из расчета на 1 л клеящего раствора: марганец сернокислый – 40 мг, медный купорос – 10 мг, борная кислота – 40 мг, молибденовокислый аммоний – 300 мг, сернокислый цинк – 200 мг. Добавки микроэлементов повышают физиологическую стойкость всходов. Каждый элемент микроудобрения обладает своим специфическим действием. Так, при обработке семян солями цинка развиваются всходы, более устойчивые к холодам по сравнению с контрольными экземплярами.

На 10 г семян (откалиброванных и протравленных) необходимо иметь 0,5 – 1,0 кг сухой смеси и 0,3 – 0,5 л клеящего раствора.

Кроме микроэлементов неплохо обогатить смесь обычными минеральными удобрениями. Порошковидный суперфосфат (на 1 кг сухой смеси) для помидоров – 16 – 20. Калийная селитра, сернокислый калий даются в дозе 1 – 2 г на литр клеящего раствора. Дражирование проводить в жестяных или стеклянных банках. Семена увлажнять при перемешивании так, чтобы они были равномерно смочены, но не слипались. К увлажненным семенам небольшими порциями добавлять сухую смесь и встряхивать. Смесь, опудривая семена, прилипает к ним тонким слоем. После опудривания семена вновь увлажнить и повторить опудривание. Процесс вести до тех пор, пока драже мелких семян не достигнет в поперечнике 3 – 4, средних 5 – 6, крупных – 10 и более мм. Как видите, операция кропотливая, требует

определенных навыков. Дражирование обеспечивает появление равномерных всходов, сокращает норму высева, повышает урожайность культур.

Далее – *прогревание.* Берут настольную лампу с цилиндрическим абажуром, сверху кладут металлическую сетку, на нее бумагу и мешочек с семенами. Прикрывают бумажным колпаком. Убедившись, что температура держится в пределах 60 ˚С, выдерживают семена три часа. Прогревание, если позволяет температура, можно провести и на батарее.

Следующая операция – *стратификация.* Надо налить в стакан 100 г воды, растворить 1 г марганцовки, опустить марлевые мешочки (с указанием сорта) на 20 минут. Затем промыть под струей воды и можно приступать к обработке семян микроэлементами. Для этого на поллитровую банку воды добавить столовую ложку золы и сутки настаивать, периодически помешивая. Затем, процедив, выдержать семена в этом растворе 3 часа. Далее промыть и намочить в блюдце с водой таким образом, чтобы вода заливала семена только наполовину. Блюдце поставить к батарее, чтобы температура держалась около 25 ˚С. Воду менять в блюдце три раза в сутки.

Как только семена начнут наклевываться, их надо начинать закаливать, для чего воду из блюдца выливают, семена ставят в поддон под морозильную камеру в холодильник. При температуре 1 – 3 ˚С семена нужно выдержать 19 часов. Затем семена вынимают и держат при комнатной температуре 5 часов. Такие чередования нужно делать в течение 6 суток. На всем протяжении закаливания следят, чтобы семена всегда были влажные.

Хранят подготовленные к посадке семена в сухом, прохладном месте. Исследования последних лет показали, что при минусовых температурах семена значительно лучше сохраняют жизнеспособность; всходы получаются более крепкие. Хранение семян при пониженной температуре не составляет проблемы – положите в холодильник. Обработка низкими температурами способствует переходу зародыша из состояния покоя к периоду активного развития и оказывает большое влияние как на всхожесть, так и на качественное развитие растения.

Многие сельскохозяйственные культуры вообще плохо развиваются, если перед посевом семена не выдержаны при низких температурах. В этом заключен глубокий физиологический и экологический смысл. В период покоя ферменты, содержащиеся в семени, разлагают резервные вещества, в результате чего отложенные в запас углеводы, жиры, белки переводятся в доступную для усвоения форму.

Непосредственно перед посевом семена необходимо прогреть в течение нескольких часов. Достаточно бывает семена просто подержать на солнечном защищенном от ветра месте. И хороший результат не замедлит сказаться.

Приступаем непосредственно к *посадке семян на рассаду*. Лучше всего сажать заранее замоченные семена. Не обязательно, чтобы они были пророщенными, достаточно, чтобы они набухли. Это объясняется тем, что главная проблема у семечка – получить воду из грунта. Вторая не менее сложная задача – пробиться вверх. Поэтому засыпать землей семя нужно буквально на 3 – 5 сантиметров. Желательно, чтоб земля была влажная и вперемешку с перегноем.

Замачивать семена нужно в «талой воде», так как «талая вода» очень хорошо влияет на прорастание семян, является как бы катализатором. Для этого набрать в ведро снег и, когда он начнет таять, слить для замачивания семян и полива растений только третью часть от всего количества – остальное (в виде нерастаявшего снега) выбросить, так как там осталось все самое вредное. Можно получить «талую» или по-другому «живую» воду путем замораживания в холодильнике. Для этого наполнить плотный полиэтиленовый пакет на три четверти водой. Когда более половины воды замерзнет, слить воду, которая не успела замерзнуть, вместе с ней удалятся все вредные примеси. Разморозив лед, мы получим не только очищенную, но и биологически активную воду, которая в течение 2 – 3-х дней сохраняет способность стимулировать процесс прорастания семян.

Тепло – это самый мощный стимулятор для жизни семени. Лучше всего семена восходят при температуре 35 ˚С, а самая меньшая температура, при которой можно их проращивать, это 15 ˚С. Неплодовые семена хранить лучше всего в холоде и в бумажных пакетиках, чтоб кислорода у них было как можно меньше. Плодовые семена сушат и прогревают – при этом семя внутри себя проходит начальные стадии роста. В результате прогревания семени цвести растения начинают гораздо быстрее.

За неделю до высадки приготовленную с осени *питательную смесь,* хранящуюся на сильном холоде, заносят в теплое место, чтобы ее прогреть. Заполняют ящики смесью и хорошо проливают 1%-ным раствором марганцовки. На уплотненную после полива землю раскладывают семена помидоров прямо на поверхность (расстояние между рядами 3 см, между семенами – 1,5 см). Потом их нужно присыпать грунтом слоем 1,5 – 2 см, немного полить и, накрыв пленкой, оставить ящики при температуре 20 – 25 ˚С.

С появлением всходов в течение 6 дней следует

поддерживать температуру днем 14 – 16 ˚С, ночью 10 – 12 ˚С, после чего повышают температуру днем до 24 ˚С, ночью – до 12 – 14 ˚С. Помидоры – растения длинного дня, поэтому в период февраля – марта необходима досветка лампой дневного света, день продлевается до 12 – 14 часов.

Заготовка новых семян производится после сбора урожая. На семена берут только здоровые плоды характерной для данного сорта формы и цвета со второй и третьей кистей. Срывают в стадии полной зрелости, но пока плод еще не раскис. Его нужно разрезать вдоль, чтобы открылись семенные камеры, потом аккуратно обратной стороной вилки или специально сделанной палочкой выбрать семена в 200-граммовую баночку и оставить сбраживаться в теплое место на 2 – 3 дня.

После этого семена промываются в проточной холодной воде на ситечке и раскладываются сушиться на блюдцах. Высохшие семена нужно перетереть пальцами и ссыпать в бумажные пакеты на хранение. Хранить их можно в теплом темном сухом месте.

Итак, вырисовывается такая схема подготовки семян:

– отобрать здоровые, без пятен и травм семена одного размера,

– для обеззараживания отобранные и просушенные семена в марлевом мешочке опустить на 20 минут в раствор марганца (1 г на 1 л воды), потом промыть,

– обработать микроэлементами,

– закалить.

Непосредственно перед посадкой:

– в течение 2 – 3-х часов прогреть при 50 – 60 ˚С,

– проращивание при 20 – 25 ˚С в марлевой или тканевой салфетке на блюдечке в течение 2 – 3 суток,

– на 2 суток положить в холодильник на нижнюю полку (все в той же салфетке, влажной),

– посадка в ящики с питательной смесью.

Почва для рассады

Землю для помидорной рассады называют питательной почвенной смесью. Она должна быть питательной, воздухопроницаемой и иметь оптимальную почвенную реакцию (pH примерно равно 6,5), свободной от возбудителей болезней, вредителей, сорняков. Ее нужно готовить с осени.

Она состоит из одной части лесной или хорошей огородной земли, одной части любого хорошо перепревшего перегноя и одной части песка. Все это просеивается через сито с ячейками 5 – 8 мм. На одно ведро такой смеси надо взять 200-граммовую баночку просеянной золы и 100 г толченой яичной скорлупы или простого школьного мела.

Все это хорошо перемешать и пропарить, чтобы убить микробы, споры и семена сорняков. Пропаривание смеси для рассады обязательно.

Пропаривают землю так: в металлическое эмалированное ведро, дно которого закрыто перевернутой банкой из-под селедки подходящего размера, а в ней гвоздем пробито 20 – 30 отверстий диаметром 5 – 7 мм, заливают 1,5 л воды, сверху, не утрамбовывая, насыпают смесь для рассады, закрывают крышкой и ставят на средний огонь на час – полтора. После этого можно вывалить землю в корыто или ящик, где она остывает. Хранить ее можно в больших полиэтиленовых пакетах по полтора – два ведра.

Нужно быть осторожным с таким удобрением, как зола. Ее вносят в почву для рассады только осенью, чтобы к весне она нейтрализовалась в земле, в противном случае можно сжечь корешки молодой рассады и все погубить. Так что, если смесь будете готовить перед самым применением, лучше обойтись без золы. А в дальнейшем просто полить рассаду 1 – 2 раза вытяжкой из нее. Вытяжку готовить просто: 1 стакан просеянной золы залить 10 литрами воды, настоять все это сутки при периодическом помешивании. Перед поливом настой процеживают через 3 – 4 слоя марли.

Если мы не будем остерегаться минеральных удобрений, то состав смеси можно приготовить такой: из дерновой земли, навозного перегноя и низинного торфа – по 1 части каждого компонента. Смесь заправляется удобрениями: нитроаммофоса – 100 г, двойного суперфосфата – 200 г, калимагнезии – 100 г и золы от сжигания ботвы помидоров 1,5 литра. Питательными веществами смесь насыщают осенью, перед промораживанием. Оттаявшую смесь насыпают в ящики слоем 6 – 8 см.

Если почва в вашем огороде близка к черноземной, достаточно питательна, можно отказаться от добавления разрыхляющих материалов (песка, опилок или торфа). На 6 – 8 литров огородной земли берется 3 л перегноя, 15 г двойного суперфосфата, 10 г сульфата калия и стакан древесной золы как дополнительного источника микроэлементов и кальция, подщелачивающего перегной.

Можно использовать грунт, тщательно перемешанный с органическим удобрением ArganiQ для посадки растений – в этом случае нет необходимости готовить почву заранее.

Состав ее может быть примерно таким (% по объему):

1. Низинный торф – 75, дерновая земля – 20, коровяк – 5.

2. Навозный перегной или перепревший компост – 45, дерновая земля – 50, коровяк – 5.

3. Низинный торф – 75, конский навоз (без соломы) – 20, коровяк – 5.

Если рассаду выращивают в горшочках, то добавляют коровяк для их плотности, если же рассаду выращивают в ящиках, стаканах или гончарных горшках – его не используют. Для снижения кислотности субстрата в него добавляют известь, мел или золу: примерно по горсти на ведро. Не забывайте и о минеральных удобрениях. При выращивании рассады, например, зеленных культур в питательную смесь (в расчете на ведро) вносят 15 – 20 г аммиачной селитры, 20 – 25 г суперфосфата, 4 – 6 г хлорида калия.

Насыпаем эту питательную смесь в ящики, куда выкладываем подготовленные семена помидоров.

Выращивание рассады помидоров

Для того чтобы взошли семена на рассаду помидоров, нужно приготовить контейнеры и насыпать в них питательную смесь, то есть грунт, на котором семена и прорастут. Для выращивания рассады можно использовать различные контейнеры, в дне которых есть дренажные отверстия. Деревянными емкостями лучше не пользоваться, поскольку с дерева трудно удалить болезнетворные микроорганизмы. Лучше всего использовать небольшие пластиковые лотки или плошки. Крупные семена можно высевать в лотки с ячейками или в торфоперегнойные горшочки.

Землю в контейнере разравнивают, умеренно увлажняют и слегка уплотняют. Никаких бороздок делать не рекомендуется. Пинцетом нужно разложить набухшие семена по поверхности земли рядами. Расстояние между семенами в ряду 2 см, между рядами 3 – 4 см. Не загущать посадки: когда растения и земля не проветриваются, есть опасность появления болезни «черная ножка». Это такая болезнь, когда стебель растения истончается в месте входа его в землю и растение, не получая питания, погибает. Возбудители болезни – различные виды грибов, сохраняющиеся в почве и в растительных остатках, особенно при длительном бессменном использовании теплиц и парников под рассаду одних и тех же растений. Инфекция находится и хранится в почве. Вместе с почвой инфекция попадает и в ящики и в бумажные стаканчики, где выращивается рассада. Снизить опасность этого заболевания можно, если внести в питательную смесь, в которой выращивается рассада, достаточное количество древесной золы, что нужно делать при подготовке питательной смеси еще осенью. Чтобы избежать «черной ножки», надо внимательно следить, чтобы почва в ящиках и в бумажных стаканчиках, где выращивается рассада, не была слишком влажной и не перегревалась. Так же крайне важно для борьбы с сыростью каждый раз после полива подсыпать к растениям немного сухого песка.

Разложенные по поверхности грунта в контейнере семена нужно вдавить палочкой на глубину 1 см и прикрыть землей. Мелкие семена не нужно присыпать, крупные присыпают компостом или вермикулитом на глубину, равную двум диаметрам семени. Присыпают семена ровным слоем, просеивая компост сквозь сито. После присыпки следует примять его поверхность дощечкой. Затем накрыть контейнер или стаканчик с семенами крафт-бумагой и положить сверху стекло. Если бумага

отсыреет, ее нужно поменять.

При мелкой посадке бывает так, что семядоли томата не могут сбросить семенную кожуру и раскрыться, при этом кожура сухая и твердая (еще это свидетельствует о недопустимо сухом воздухе). Такие всходы сильно отстают в росте, а иногда и гибнут. Если это произошло, нужно как можно скорее опрыснуть всходы несколько раз теплой водой. Когда семенная кожура размякнет, сильные всходы сами ее сбросят. Можно аккуратно стянуть мягкую кожуру пинцетом, стараясь не повредить семядольные листочки. Слабые растения лучше сразу удалить.

Лучше, если контейнер будет небольшим, тогда в один контейнер можно посеять один сорт. Разные сорта, при одинаковой подготовке, могут всходить в разное время. Часто бывает так, что один сорт уже взошел, а другие нет, но, чтобы всходы не вытянулись, приходится переставлять весь контейнер в светлое и прохладное место, где температура днем 17 – 20 ˚С, а ночью 13 – 14 ˚С (так как всходы чаще всего вытягиваются ночью). А тем семенам, что еще не взошли, нужна температура 25 – 30 ˚С.

Идеальным для выращивания рассады является рыхлый, пористый грунт, беспрепятственно пропускающий воду, но в то же время достаточно влагоемкий. В такой грунт влага при поливе впитывается мгновенно, а ее излишки вытекают без задержки. Вопреки распространенному мнению, высокопитательный грунт для молодой рассады не полезен; он хорош только для взрослых растений. Высокая концентрация питательных веществ в почве задерживает прорастание семян, замедляет ее рост, может спровоцировать болезни. Поэтому использовать рекомендуется умеренно плодородный грунт, а во время роста постоянно снабжать рассаду питанием с помощью удобрительного полива. Сеянцы должны получать питание беспрерывно, но понемногу. Дозы питательных веществ, необходимые взрослым овощным культурам, губительны для их всходов. Корни рассады должны поглощать только легкодоступные, растворенные в почвенном растворе соли. Все элементы, заключенные в неразложившейся органике или минералах, абсолютно бесполезны для сеянцев.

Появление всходов – очень важный момент. Обычно всходы появляются через 3 дня. Как только появятся всходы, снимите бумагу и приподнимите стекло. Спустя несколько дней уберите стекло и перенесите контейнер в хорошо освещенное место, куда не попадают прямые солнечные лучи. Контейнеры, расположенные на подоконнике, нужно раз в два дня поворачивать. В первые 2 – 2,5 недели рассаду необходимо подсвечивать ежедневно по 12 – 14 часов (200 Вт на 1 кв. м). Лампы располагают на высоте 8 – 12 см над рассадой и

поднимают по мерее ее роста.

После появления всходов ящики с сеянцами 1 – 2 раза опрыскивают талой или дождевой водой или слабо-розовым раствором марганцовки.

При появлении массовых всходов температуру необходимо снизить до 14 – 13 ˚С в течение недели для того, чтобы саженцы окрепли и лучше развивалась корневая система.

Дальше температуру можно повышать в зависимости от степени освещенности. Не давайте грунту пересыхать. Для полива лучше использовать опрыскиватель, дающий тонкие струи. Поливать нужно не более двух раз в неделю. При недостатке света у проростка вытягивается семядольное колено, на что тратятся драгоценные запасы семени в ущерб развитию корней и листьев. Вытягивание принимает особенно вредные формы при высокой температуре воздуха, то есть при несоответствии освещенности и температуры.

Рассаду до пикировки поливают мало, чтобы не вызвать ее сильного роста. Через неделю после всходов контейнер вновь переставляют в более теплое место. Когда растения немного окрепнут, их периодически выносят на балкон, если температура на улице не ниже +8˚С (погода должна быть безветренной). При появлении первого настоящего листа дневную температуру резко повышают до 20 – 22 ˚С, выбирая наиболее теплые и светлые места в квартире. Продолжают растения периодически выносить на балкон, закаляя их. Иногда в теплую погоду можно оставлять их там на ночь. Поливают по-прежнему редко, только когда замечают явное подсыхание почвы.

После появления всходов можно подкармливать рассаду раз в 10 дней, начиная с десятого дня. Рекомендуются растворы следующих составов: 100 г свежего куриного помета на 10 л воды, 300 г коровьего навоза или жижи на 10 л воды. Оба раствора настаиваются сутки и перед употреблением процеживаются. Если нет ни помета, ни навоза, можно подкармливать компостным или перегнойным настоем – 500 – 700 г на 10 л воды, настоянных 2 – 3 суток с периодическим помешиванием.

После того как образуется второй настоящий лист, саженцы нужно распикировать в ящики глубиной 12 см. Рассаду обильно поливают, пикируют и пересаживают в рассадные стаканчики или горшочки, засыпая землей до семядольных листьев.

Важно брать для пикировки только хорошо развитые растения, без деформированных, уродливых листьев и признаков других отклонений. Все подпорченные растения можно выбросить, от них невозможно получить приличный урожай. После пикировки из 12 растений остается 8 – 10.

Перед пикировкой рассаду нужно хорошо полить. В банки или стаканчики насыпать землю, слегка утрамбовывать, постукивая дном о стол. Специальной круглой палочкой диаметром 17 – 20 мм, слегка заостренной на конце, в центре стаканчика нужно сделать углубление почти до самого дна. На дно бросить одну крупинку суперфосфата. Аккуратно вилкой поддеть растение помидора и, держа его за семядольные листики, осторожно вынуть из ящика. Растение нужно привести в такое состояние: удалить семядольные и первые два настоящих листика. Для этого можно положить росток на левую ладонь и ножницами осторожно отстричь все это. Слегка отряхнуть комочки земли на корнях растения, чтобы они свободно прошли в отверстие в земле. Затем пикируемое растение опускается в приготовленный стаканчик. Отверстие засыпается постукиванием по стенкам стаканчика. Потом еще немного утрамбовывают землю тоже постукиванием о стол стаканчика. После этого поливают растение под корень раствором гумата натрия (1 г на 2 л воды). Не более 30 мл.

После полива в стаканчик надо досыпать немного земли и все слегка припудрить золой. Сразу после пересадки растения надо убрать с солнечного места. Через два дня рассаду возвращаем на подоконник, продолжая подсвечивать лампами дневного света.

Примерно через неделю помидорная рассада приживается, дает дополнительные корни и трогается в рост.

Примерно через 10 дней после пикировки образуется новая корневая система и растения заметно прибавляют в росте. Под них подсыпают немного земли. Если используются готовые грунты для рассады, то рассаду можно дополнительно не подкармливать. Но обычно при выращивании рассады делают 2 подкормки: первую через 10 суток после пикировки (5 г мочевины, 35 г суперфосфата, 15 г сульфата калия на 10 л воды); вторую подкормку делают спустя 2 недели (10 г мочевины, 60 г суперфосфата, 20 г сульфата калия). Есть специальные удобрения для подкормки рассады овощных культур.

Следует знать, что длительное выращивание рассады в индивидуальных емкостях небольшого объема плохо сказывается на качестве рассады. Ограниченная емкость не позволяет корневой системе развиваться нормально: корни загибаются, возникает «клубок». Молодое растение, в котором закладывается программа будущего урожая, получает от корней информацию о невозможности дальнейшего роста. Соответственно закладывается и низкая потенциальная урожайность. Кроме того, все скрутившиеся в клубок корни после высадки в грунт отмирают. Такая рассада хуже приживается и медленнее

трогается в рост на постоянном месте.

Емкость для выращивания рассады должна иметь надежные дренажные отверстия, не заплывающие при намокании; низкую теплопроводность стенок, что предохранит корни от резких колебаний температуры; непрозрачные стенки, что предохранит корни от воздействия света; жесткость формы, что исключит подвижность грунта и травму корней при перемещениях контейнеров.

Для того чтобы корням рассады хватало места, ее можно пересадить еще раз. Если повторная пикировка задерживается, то растения вытягиваются, даже при хорошей освещенности. Главной причиной вытягивания рассады является несоответствие жизненного пространства, занимаемого растениями, их возросшим потребностям. При этом молодым растениям, как правило, не хватает главного компонента для роста и развития – света. В результате растения вытягиваются, становятся длинными, ломкими, стебли их истончаются, и, понятно, от такой рассады раннего и хорошего урожая плодов ждать не придется. Всем хочется иметь хорошую – утолщенную и коренастую – рассаду.

Можно вызвать искусственное замедление роста – снизив температуру до 10 – 12 ˚С, сократить полив, уменьшить освещение и постепенно температуру снизить до 8 ˚С. Затормозить рост растений можно также пикировкой. Каждая пикировка задерживает рост растений на неделю и к тому же растения приобретают устойчивость к неблагоприятным условиям. Для выведения растений из состояния консервации необходимо постепенно, в течение 3-х дней повысить температуру и освещенность, а через 6 дней дать подкормку. Раствор для подкормки готовить так: 30 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата, 15 г сернокислого калия на 10 л воды. Туда же влить 100 мл водной вытяжки золы (1 стакан на 1 л воды). Вытяжку золы приготовить за 1 сутки до подкормки. Норма расхода – 1 ведро на 1 кв. м рассады.

Чтобы вырастить коренастую, невытянутую рассаду, необходимо регулировать соотношение количества удобрений в почвенной смеси. Так, при приготовлении смеси перед пикировкой необходимо добавить дополнительно столько же суперфосфата и золы, сколько было внесено в первый раз, количество же азота осталось на прежнем уровне, граничащим с недостатком. Это и является фактором формирования коренастой, мощной рассады. Если по окраске листочков будет заметна нехватка азота, то азот дать в виде внекорневой подкормки – 20 г аммиачной селитры на 10 л воды из расчета 2 л

раствора на 1 кв. м площади ящика. В конце марта, в фазе 4-х настоящих листочков рассаду необходимо еще раз пикировать, но уже в парник.

Если рассада переросла, ее следует пересаживать (иногда 2 – 3 раза), укладывая спиралью длинный стебель и засыпая его землей. Таким образом, вы создадите условия для образования дополнительных корешков и укоротите стебель.

Есть еще один способ, который нередко применяют бывалые огородники. Чтобы переросшая помидорная рассада не пропала, длинное растение рассады разрезают на 3 – 4 части, опускают в банку с водой (подобно цветам) и вместо одного корня рассады вы получите 3 – 4 растения. В воде на стеблях довольно быстро образуется корневая система, и такая рассада вполне пригодна для высадки в парник.

Перед тем как высадить растение в парник, с ними надо произвести такую процедуру, как закаливание. Примерно за 10 – 12 дней до высадки рассады в тихую теплую погоду растения в горшочках начинают выносить на воздух. Надо учесть, что выросшая на окне рассада, может в солнечный денек сгореть за 20 – 30 минут, поэтому выносить погулять ее следует осторожно. В солнечный день первый выгул – минут 15. В пасмурный – можно вынести на полчаса или час. Каждый день понемногу увеличивается время пребывания рассады на воздухе. К солнечному свету рассаду приучают постепенно. В последние дни перед высадкой рассаду оставляют на улице на весь день.

В средней полосе России после того, как рассада, несколько раз (до трех раз) пересаженная в комнатных, домашних условиях, может быть доращена в парнике на садовом участке, а после этого уже высажена на постоянное место в грядку на огороде. Ошибку допускают те огородники, которые не пользуются доращиванием рассады в парниках. Они сразу из комнаты переносят растения на грядки. В этом случае результаты получаются неудовлетворительными. Рассаду в парнике в зависимости от погоды можно держать 50 – 60 дней. Пересаживать ее из парника на грядку надо, когда температура воздуха ночью достигнет 10 ˚С. Это бывает к середине июня.

Пересаживать рассаду в парник надо в тихий день при температуре воздуха не ниже 8 ˚С. Температура грунта в парнике к этому времени должна быть 15 – 18 ˚С.

Парник, отведенный под выращивание рассады для открытого грунта, нужно подготовить с особенной тщательностью. Почвенная смесь в таком парнике должна быть плодородной и рыхлой. Ее готовят из 70 – 80 % хорошо разложившегося торфа и 20 – 30 % заготовленной с лета

суглинистой дерновой земли с навозом или фекалиями. На 1 куб. м смеси добавляют 3 – 5 кг извести или 10 – 15 кг древесной золы.

Парник с осени набивается сухими листьями для меньшего промерзания. Теперь их нужно вынуть, продезинфицировать 5%-м раствором формалина и набить навозом. После разгорания и оседания навоза посыпать слоем золы 3 мм и заполнить слоем почвенной смеси толщиной 15 – 18 см. В него и высаживают рассаду по схеме 10 х 10 см. Когда рассада в парнике хорошо приживется, необходимо опрыскать 0,1%-м раствором борной кислоты, а через день провести подкормку: в 12-литровое ведро налить 10 л настоя куриного помета, 100 г вытяжки из золы, 2,5 г марганцевокислого калия, 1,5 г борной кислоты. Перед подкормкой растения полить – 5 л на 1 кв. м с температурой воды 18 ˚С. Подкормку проводить по междурядьям из расчета 100 мл раствора на каждое растение.

Биотопливо (навоз), сгорая, дает дешевое, самое доступное тепло. Процесс сгорания, а значит, и биологического отопления, длится до 40 суток. Биотопливом может служить навоз крупного рогатого скота, а также помет коз, кроликов и других животных. Добавляют опилки, сухой лист, солому.

Биотопливом запасаются с осени. Опавший лист с деревьев и ягодных кустарников складывают в штабеля. Навоз накапливают до марта. Складывают тонкими и невысокими штабелями во избежание преждевременного загорания. И лишь недели за две до использования перемешивают навоз с листвой и укладывают в большой штабель. В таком положении биотопливо согревается до температуры 55 – 60 ˚С. Вот им-то и набивают парник. При набивке парника слегка уплотняют биотопливо, толщина слоя не более 60 см. По верху его насыпают слой древесных опилок (не толще 2 см). На опилки кладут хорошо удобренную почву толщиной 15 см. Через сутки – двое в парник пересаживают подготовленную рассаду. Начинается ее доращивание.

Слой опилок не даст проникнуть вглубь корешкам, а это весьма важно при выемке рассады из парника. Рассада с неповрежденной корневой системой густо прошивает весь кубик земли вокруг ствола большими и малыми корешками.

В период доращивания рассады в парниках растения развиваются в условиях, резко отличающихся от условий открытого грунта. Этим объясняются плохая приживаемость, остановка в росте и медленное укоренение незакаленной рассады при пересадке в открытый грунт.

Закалка растений заключается в постепенном приспособлении их к условиям открытого грунта путем

изменения режима в парнике в последние дни перед высадкой.

Чтобы приучить помидоры к лучшему освещению, более низкой температуре и влажности воздуха, за 15 дней до их посадки в открытый грунт с парников снимают рамы, если температура воздуха в тени будет не ниже 10 ˚С. В первые 2 – 3 суток рамы снимают на несколько часов во второй половине дня, а затем на весь день. Через 4 – 7 дней парники оставляют открытыми на ночь. В случае заморозка их немедленно закрывают рамами.

В последние 5 – 8 дней перед высадкой, особенно если стоит теплая погода, рассада растет очень быстро и иногда вытягивается, что особенно нежелательно. Задержать рост рассады в эти последние дни можно, прекратив поливку. Помидоры в этот период поливают только в случае увядания растений в середине дня.

В период закалки растений грунт в парнике необходимо 2 – 3 раза прорезать ножом вдоль рядков и между растениями в ряду, для того чтобы, как уже говорилось, усилить образование корней и создать прочный кубик земли около корневой системы.

Рассада, прошедшая закалку, более холодо– и засухоустойчива. При пересадке она хорошо укореняется и сохраняет листья и бутоны.

Высадка рассады на постоянное место

Высадка в открытый грунт

Своевременная и качественная посадка помидоров закаленной рассадой – одно из условий получения высокого урожая. В начале июня, когда минует угроза заморозков, рассада высаживается в открытый грунт. Если правильно вырастить рассаду, то при высадке в грунт это должны быть крепкие растения высотой 30 – 35 см и со стеблем диаметром 8 – 10 мм. На них должно быть по 7 – 9 листьев и первая цветочная кисть. После этого растения обильно полить, а почву замульчировать. Погоду для этого выбирают пасмурную и безветренную. Если рассада закаленная, то притенение ей, как правило, не требуется.

Важно выбрать место для уличной посадки томатов. В идеале это должно быть самое солнечное и теплое место на участке. Особенно хороша будет грядка возле южной или юго-западной стены дома. В самом хорошем случае – стена должна быть белого цвета для лучшего отражения солнечного света. Если стены под рукой не нашлось – хорошо бы устроить кулисы из высоких растений, особенно по северной стороне грядки. Бобы, подсолнухи и прочие высокие растения вполне подойдут.

При решении вопроса о месте помидоров необходимо учитывать не только биологические особенности культуры, а также состояние почвы: структуру и плодородие, засоренность ее семенами и корнями сорняков, наличие вредителей и возбудителей болезней на участке предшественника. Для предотвращения поражения помидоров распространенными в районе заболеваниями не рекомендуется выращивать их на прежнем участке раньше чем через четыре года, а после родственных культур (картофель, перец, баклажаны, физалис) – через три года.

Для помидоров лучшими предшественниками считаются капуста, огурцы и лук на репку. Нельзя рядом выращивать картофель и помидоры, так как на картофеле раньше появляется фитофтора, которая может распространиться на помидоры.

Почву под помидоры в открытом грунте нужно готовить с осени. На истощенных закисленных (кислотность ниже 5,5) и плохо удобренных под осеннюю перекопку или перепашку участках на 1 кв. м вносят 0,5 – 0,8 кг извести, 6 – 8 кг органических удобрений (навоз, птичий помет, компост, торф) и 30 – 50 г суперфосфата.

Если под предшествующую культуру на плодородном участке было внесено достаточное количество удобрений (до 10 кг на 1 кв. м), то участок, отводимый под выращивание помидоров, с осени только перекапывают.

Весенняя обработка почвы сводится к перекопке и неоднократным рыхлениям для поддержания участка в чистом от сорняков состоянии. При весенней перекопке почвы на 1 кв. м вносят 20 – 30 г суперфосфата и 20 – 25 г калийных удобрений. Если по какой-либо причине органические удобрения не были внесены с осени, их равномерно разбрасывают по участку и заделывают во время весенней перекопки. Перед посадкой под последнее рыхление почвы на 1 кв. м площади вносят 10 – 15 г калийных и 20 – 30 г азотных удобрений.

На участках с тяжелыми переувлажненными почвами под помидоры делают гряды шириной до 1 м или гребни на расстоянии 60 – 70 см друг от друга.

На ровной поверхности и гребнях растения размещают рядами, расстояние между которыми 60 – 70 см, а на гряде – в 2 – 3 ряда с расстоянием 30 – 50 см ряд от ряда. На всех видах поверхности расстояние между растениями в ряду 25 – 30 см.

Лунки выкапывают размером 40 х 40 см, глубиной – на штык лопаты. Землю из лунок разбрасывают по участку (а если жалко, то добавляют в компост – земля там нужна обязательно, для размножения нужных бактерий), а в саму лунку засыпают одно-два ведра перегноя (лучше – листового или навозного двух– или трехлетней давности), 100 – 200 г суперфосфата, по 30 г хлористого калия и мочевины, 50 г золы. Все это в лунке тщательно перемешивается с землей (с перегноем).

Осторожно выбранную из парников рассаду переносят к месту посадки. Подвядшая рассада плохо укореняется и сильно отстает в росте, поэтому нельзя заготавливать рассаду за несколько часов до высадки. Высаживают рассаду несколько глубже, чем она росла в парнике. Корни рассады тщательно обжимают землей, не изгибая, так чтобы концы их были направлены ко дну лунки. После посадки рассаду помидоров следует еще раз полить и лунку присыпать сухой землей.

Непереросшую рассаду (25 – 30 см) сажают вертикально, засыпая почвенной смесью только горшочек. Если рассада по каким-либо причинам вытянулась до 35 – 45 см и стебель при посадке заглубили в почву, то это ошибка. Засыпанный почвенной смесью стебель тут же дает дополнительные корешки, что приостанавливает рост растения и способствует опаданию цветков с первой кисти. Поэтому если рассада переросла, то надо сажать ее следующим образом. Сделайте лунку глубиной 12 см, в

ней вторую лунку поглубже на высоту горшочка, поставьте в нее горшочек с рассадой и засыпьте землей вторую лунку. Первая лунка остается пока открытой. Через 12 дней, как только рассада хорошо приживется, засыпьте лунку землей.

Если рассада вытянулась до 100 см, ее надо высадить на грядку так, чтобы верхушка возвышалась над почвой на 30 см. Рассаду необходимо посадить в один ряд посередине грядки. Расстояние между растениями должно быть 50 см. Для этого на грядке на соответствующем расстоянии вставляют колышки высотой не более 60 см. Далее от каждого колышка делают бороздку диной 70 и глубиной 5 – 6 см (ни в коем случае нельзя сажать рассаду в почву на большую глубину, так как ранней весной земля еще не прогрелась и корень со стеблями загнивает, рассада гибнет). В конце бороздки выкапывают лунку для размещения горшочка с корневой системой. Лунку и бороздку поливают водой, высаживают горшочек с корнями и засыпают почвой. Затем в бороздки укладывают стебель без листьев (за 3 – 4 дня до посадки листья обрезают так, чтобы у основания главного стебля оставались пенечки по 2 – 3 см, которые за 2 – 3 дня до высадки в грунт подсыхают и легко отпадают, не повреждая стебель). Далее стебель закрепляют в двух местах рогаткообразной алюминиевой проволокой, засыпают почвой и слегка утрамбовывают. Оставшийся стебель (30 см) с листочками и цветочной кистью свободно прикрепляют восьмеркой полиэтиленовым шпагатом к колышкам.

Грядку с высаженной переросшей помидорной рассадой в течение летнего периода не рыхлят, не окучивают. Если при приливе оголились прикопанные стебли, необходимо сделать мульчирование (подсыпку) слоем 5 – 6 см торфом или смесью торфа с опилками (1:1).

Первые 10 – 12 суток, не считая день посадки, растения лучше не поливать. В дальнейшем томат поливайте редко и теплой водой. Это стимулирует ветвление корневой системы.

В восьмидесятых годах XX века подмосковный инженер Игорь Маслов разработал метод высаживания помидоров лежа, тем самым стал во много раз больше получать урожай помидоров с одного куста. Он считает, что, для того чтобы обеспечить налив большого количества плодов, нужна мощная корневая система. А ее получить он советует двумя способами. Первый – посадка рассады не вертикально, как это обычно принято, а лежа. В заранее подготовленную борозду укладывают не только корень, но 2/3 стебля, предварительно удалив с этой части листья. Засыпают слоем почвы в 10 – 12 см. Укладывают растение строго с юга на север, чтобы оно по мере роста тянулось к солнцу,

выпрямлялось и росло вертикально. На закопанной части стебля быстро образуются корни, которые включаются в общую систему питания. Причем эти корни по своей величине и эффективности в несколько раз превосходят основной.

Другой способ, как считает Маслов, еще проще и доступен любому огороднику. Первые боковые побеги – пасынки не удалять, а дать им отрасти подлинней. Сорвать с них листья, пригнуть к земле и прикрыть слоем почвы в 10 – 12 см. Прикопанные пасынки быстро идут в рост. Уже через месяц их трудно отличить от основного растения и по высоте, и по количеству созреваемых плодов. Характерно, что обильное плодоношение начинается в непосредственной близости от почвы.

Помидорные растения не только не боятся частых пересадок, а, наоборот, любят их. После каждой пересадки растения еще лучше укореняются, очень быстро набирают силу, хорошо растут и обильно плодоносят.

В открытый грунт высаживают детерминантные сорта помидоров. Это невысокие – до 80 см растения, которые растут кустом. В этой группе большинство сортов – скороспелые и могут принести урожай уже в начале лета. Главный побег перестает расти естественным путем после образования 2 – 8 соцветий. Среднее число листьев между соцветиями всегда меньше трех. Формируют их либо в один стебель, либо с 2 – 3 оставленными пасынками с одним, реже – двумя соцветиями на каждом. Некоторые сорта даже не нужно подвязывать, и они не требуют пасынкования. В таком случае побеги стелются по земле, и, чтобы плоды не касались грунта, почву вокруг обязательно мульчируют. Как правило, высаживают по 3 – 5 растений на 1 кв. м.

Заниматься в средних широтах высокорослыми томатами в открытом грунте нет практического смысла – основной слой плодов у них появляется как раз после того, как их накроет фитофторой. И если мелкие кустики еще можно как-то укрыть пленкой в случае необходимости, то с двухметровыми кустами такой фокус проделывать намного сложнее.

Сорта для открытого грунта

Для выращивания в открытом грунте лучшими признаны следующие сорта помидоров.

Мидас. Среднераннй желтоплодный сорт Куст высотой 140-180 см. Плоды плотные, оранжевые, перцевидной формы, массой 100 г, с изысканным вкусом.

Алпатьева. Сорт помидора раннеспелый. Кусты высотой до

60 см, урожайность – до 2 кг с куста, плоды помидора красные, округлые, используются как для употребления в свежем виде, так и для засолки и приготовления сока.

Водопад. Ранний сорт помидора, выращивают под пленочными укрытиями. Высота куста 80 – 100 см, урожайность 3 – 4 кг. Помидорчики мелкие, чуть больше виноградины, гладкие, глянцевые. Куст помидора среднеспелый, без «лишней» листвы, с небольшим количеством пасынков, плодоношение на 100 – 106-й день от появления всходов. К сожалению, сорт помидора не слишком устойчив к основным «томатным» заболеваниям, поэтому нужно строго соблюдать все правила ухода. Сорт помидора (томата) подходит для консервирования или засолки – маленькие помидорчики в банке радуют глаз и вкус.

Поиск. Новый перспективный гибрид помидора, раннеспелый. Растения высокой 100 см. Формируют в 2 – 3 стебля. Плоды помидора красные, вкусные, урожайность с 1 куста 3 – 4 кг. Устойчивый к болезням.

Кострома. Сорт помидора среднераннего срока созревания. Плодоношение помидора наступает на 110-й день после появления всходов. Растение среднеспелое. Плоды помидора гладкие, равномерно окрашенные, масса 125 г. Гибрид высокоурожайный, требователен к питанию, устойчив ко многим болезням.

Благовест. Сорт помидора отличается ранней и дружной отдачей урожая. Первое соцветие закладывается над 7 – 8-м листом, последующие соцветия через 1 – 2 листа. Плоды помидора округлые, гладкие, равномерной окраски. Средняя масса плода 100 – 110г. Сорт помидора высокоурожайный, устойчив ко многим болезням.

Чудо света. Высота куста помидора 3 м, урожайность 5 – 7 кг/кв. м. Чудо света – высокорослый куст с многочисленными плодами, похожими на лимоны. В каждой кисти образуется от 20 до 40 плодов помидора весом 60 – 80 г. Растение помидора формируют в один-два стебля, оставляя четыре-пять кистей. В период цветения соцветия стряхивают – это улучшает завязывание плодов. Сорт помидора среднеранний, поэтому успевает отплодоносить до массового распространения болезней помидоров. Помидоры этого сорта можно консервировать. Кстати, желтые помидоры с высоким содержанием Сахаров полезны при повышенной кислотности желудочного сока.

Дружок. Сорт помидора раннеспелый, высота растения 60 – 70 см. Соцветия закладываются над 6 – 7-м листом, последующие – через 1 – 2 листа. Очень урожайный сорт помидора, пригоден для выращивания в открытом грунте. Плоды помидора ярко

красной окраски, средняя масса 80 – 90 г.

Семко-Синдбад. Ранний, плодоношение наступает на 90-й день после появления всходов помидора. Первое соцветие закладывается над 6 – 7-м листом. Плоды помидора округлые, ярко красной окраски, массой до 90 г. Гибрид помидора урожайный, выращивают в теплицах и в открытом грунте.

Семко-98. Сорт помидора ранний, плодоношение наступает на 87 – 93-й день. Первое соцветие закладывается над 5 – 7-м листом, следующие через 1 – 2 листа. Плод помидора округлый, красный, масса 60 – 80 г. Урожайный, устойчив к фитофторе. Выращивают помидор в открытом грунте.

Юниор. Сорт помидора ультраскороспелый. От всходов до созревания плодов 80 – 85 дней. Растение высотой 50 – 60 см. Куст помидора компактный. На главном стебле формируется три соцветия, остальные – на боковых побегах. Плоды помидора вызревают в открытом грунте в первой декаде августа. Растение помидора урожайное, устойчивое к болезням.

Новинка Приднестровья. Плоды помидора удлиненные, сливовидные, оранжево-красные, устойчивы к растрескиванию. Сорт помидора очень хорош для консервирования.

Черный принц. Сорт помидора среднего срока созревания в открытом грунте и под пленочными укрытиями. Высота куста 110 – 140 см, урожайность помидора 3 – 3,5 кг. Необычен цвет у этого сорта: черно-малиновый. Плоды ребристые, плоскоокруглые, крупные, 110 – 170 г, иногда достигают 400 г, крепкие. В незрелом виде плод помидора имеет большое темно-зеленое пятно у плодоножки, которое при созревании становится фиолетово-коричневым. Куст помидора требует пасынкования и подвязки, его формируют в один стебель, чтобы добиться максимального урожая. Соцветия начинают образовываться над 7 – 9 листом, а затем завязываются через каждые три листа. В гнезде около четырех плодов помидора. Помидоры сорта Черный принц сочные и вкусные, без кислоты. Подходят для приготовления салатов, украшения блюд, но не могут долго храниться.

Талалихин. Сорт помидора раннеспелый, высокоурожайный. Кусты высотой до 60 см. Плоды помидора красные, плоскоокруглые. Назначение салатное. Достоинство сорта помидора – дружная отдача урожая.

Грунтовый Грибовский. Сорт помидора раннеспелый. Плоды округлые, гладкие, ярко-красные. Достоинства сорта помидора холодостойкость и устойчивость к временной засухе.

Тигровый. Среднеранний сорт помидора выращивают в открытом грунте. Высота куста помидора 80 – 100 см,

урожайность 3 – 5 кг/кв. м. Тигровым сорт помидора назвали за необычную окраску – на ярко-красном фоне выделяются желтые полоски. Помидорчики небольшие, гладкие, округлой формы, очень вкусные. Куст помидора требует пасынкования и подвязки к шпалере. Плодоношение начинается приблизительно через 110 дней после появления первых всходов, растения помидора обычно успевает отплодоносить до массового распространения болезней. Помидоры этого сорта используют для приготовления салатов.

Засолочный деликатес. Плоды, действительно, идеальные для консервации и засолки. Вес 80 – 100 г, красные, цилиндрические, очень красивые, гладкие, без пятен, не трескаются, не перезревают. Высота куста до 100 см. И главное впечатление – за плодами не видно листьев.

Помидор-персик. У него опушены листья и плоды. Растение высотой 180 см, плоды цилиндрические, до 300 г, мякоть насыщенно-красная, нежная, без кислоты. Отличается высокой урожайностью и болезнеустойчивостью.

Ямал. Раннеспелый, созревание плодов от 85 до 100 дней, культивируется в открытом грунте, высота растения до 50 см. Плоды округлой формы, средней величины, красные. Вкус сладковатый, очень хороши в свежем виде.

Яблоки на снегу. Выращивать можно как в теплице, так и в открытом грунте, сорт раннеспелый, от 85 до 100 дней, высота куста до 50 см. Плоды маленькие, круглые, красные, на вкус кисловатые. Предназначен как для салатов, так и для консервирования.

Александр. Высота около 1 м, требуется подвязка, плоды по 150 г, красные, плотные, очень дружно созревают.

Челнок. Раннеспелый сорт, от 85 до 100 дней, культивируется в открытом грунте, вырастает до 50 см. Плода красные, кисловатые, продолговатой формы. Сорт для консервирования.

Ясный. Для открытого грунта, куст небольшой, плоды до 150 г. Довольно позднеспелый сорт, но зато многоплодный.

Московский деликатесный. Плоды удлиненные, немного неровные, в кисти до 12 – 15 помидоров. Урожайность стабильная.

Демидов. Сорт помидора салатного назначения для возделывания в открытом грунте. Куст штамбовый, малорослый (60 – 64 см), не требует формирования. Ценность сорта – высокая урожайность и товарность, крупноплодность, выровненность плодов и высокие вкусовые качества.

Султан. Гибрид голландской селекции, для открытого грунта. Сорт хорошо выдерживает неблагоприятные погодные

условия, не снижая урожайности и без потерь вкусовых качеств.

Белый налив. Раннеспелый, от 85 до 100 дней, выращивается в открытом грунте. Высота куста до 50 см. Цвет помидоров – красный, форма – приплюснутая, средних размеров, вкус – кисловатый. Лучше использовать в свежем виде, но годится и для консервирования.

Белый налив – один из самых лучших сортов помидоров для открытого грунта. Приводим схему высадки рассады этого сорта на наших грядках.

Между рядками, расположенными с юга на север – 35 см., врядке между центрами лунок – 30 см.Накаждой грядке по 4 рядка, ширина прохода между грядками – 50 см. На одной сотке размещается 1000 растений.

Копаются лунки глубиной 30 см. В каждую лунку высыпают пол-литра удобрительной смеси, состоящей из 1 ведра просеянного перегноя, пол-литра золы от сжигания ботвы помидоров и картофеля, полстакана двойного суперфосфата, полстакана нитроаммофоса, 30 – 40 г калимагнезии. Эту смесь нужно приготовить заблаговременно, тщательно перемешать. Кроме удобрительной смеси влить пол-литра раствора куриного помета и 2 л воды. Когда вода впитается, перемешать почву с удобрением. В тестообразную массу высадить рассаду с большим комом земли.

Заглублять по семядольные листочки. Через 1 час полить – 1 л воды на каждое растение. Когда грядка из четырех рядков посажена, поставить дуги из толстой проволоки (диаметром 8 – 10 мм) через 60 см друг от друга. Дуги скрепить шнуром в 4 ряда (над каждым рядком). На случай непогоды приготовить двойной слой полиэтиленовой пленки с прокладкой между ними крафт-бумаги (3 слоя).

Посадку рассады на постоянное место лучше проводить в пасмурную, влажную погоду. Если погода солнечная, то рано утром или вечером. Как только растения приживутся на новом месте, в начале цветения необходимо еще раз опрыснуть 0,1%-м раствором борной кислоты.

Высадка в теплицу

Многие садоводы в средней полосе России не представляют себе выращивание помидоров без теплицы. Лето короткое, не исключены холода даже в июле, а в августе они закономерны. Как бы рано (февраль – март) ни были посеяны семена на рассаду, все равно вызреть до конца в открытом грунте помидорам не удастся. Теплица выручает. Поэтому ее нужно правильно устроить и

содержать в порядке.

Весьма важно обустроить парник или теплицу правильно, чтобы вложенные в нее средства и труд давали реальную отдачу в виде богатых и ранних урожаев. К сожалению, часто встречаются примеры совершенно бездумного устройства достаточно серьезных теплиц, стоивших их хозяевам многих средств и заброшенных по той причине, что надежд они не оправдали. Как же сделать правильную теплицу или парник.

В подавляющем большинстве случаев хозяева рассчитывают на солнечный обогрев теплицы. Как следствие возникает требование разместить теплицу на самом солнечном месте. Она должна быть ориентирована с востока на запад, так чтобы иметь максимальную освещаемую солнцем площадь, именно когда оно высоко над горизонтом. Второе требование относительно солнца такое. Если нет возможности обеспечить освещение теплицы солнцем от восхода до заката, а есть только примерно полдня, то это должна быть первая половина дня, от восхода до полудня. Дело в том, что самые холодные часы – перед рассветом. Если теплица будет освещаться солнцем только после обеда, то она не будет успевать накапливать тепло для ночи, а утром будет долго согреваться, и получать сразу пиковый «солнечный удар». Температура в теплице будет расти слишком быстро, и растениям не будет комфортно.

Еще одно требование к месту для теплицы – она не должна стоять на сквозняке. Да, и стекло, и поликарбонат, и полиэтиленовая пленка не продуваются ветром. Но все они им прекрасно охлаждаются. И стенки теплицы работают как радиатор, который отдает тепло обдувающему воздуху. А ветер, дующий со скоростью 5 метров в секунду, отнимает у обдуваемой им поверхности примерно 5 градусов тепла. Поэтому теплицу с наиболее ветроопасных направлений следует прикрывать защитными насаждениями, плетнем, тентом и т. д. Особенно ранней весной и осенью, когда температурный режим особенно непостоянен.

В теплице часто необходимо дополнительное освещение. Особенно, если теплица не дополучает солнечного освещения. Возможно, удастся обойтись простым «зеркалом», установленным так, чтобы отражать солнечные лучи в то время, когда сама теплица уже находится в тени. Сделать такие «зеркала» можно из листов фанеры с наклеенной на них алюминиевой фольгой. Можно использовать бытовую.

Как правило, теплицы небольшого размера делают с двумя грядками, с проходом между ними. Ширина грядок 80 – 100 см, ширина прохода 60 – 80 см. Иногда делают теплицу и в три

грядки: с двумя проходами и грядкой шириной в 150 см посередине. Это сложнее, но многие считают, что это удобнее.

Очень важно обеспечить подъем грунта в теплице на высоту 30 – 60 см. Это делается по нескольким причинам. Во-первых, грунт значительно теплеет, быстрее прогревается весной. Боковая стенка грядки будет не только лучше прогреваться солнцем, но и обдуваться теплым ветром. Во-вторых, высокая грядка имеет значительно больший слой плодородной земли, нежели обычно. Это позволит лучше питаться растениям, а следовательно, давать больший урожай. В-третьих, на высоких грядках гораздо легче работать, как за рабочим столом.

Подавляющее большинство теплиц и парников у нас на солнечном обогреве. Но возможность обогрева в теплице все же надо предусмотреть. На случай сильных и затяжных возвратных холодов. Проще всего это организовать с помощью электричества. Сейчас в продаже имеется достаточно большой выбор греющих кабелей для теплых полов. При строительстве теплицы их можно замуровать во внутреннюю стенку цоколя высоких грядок, особенно если он делается из бетона. Но электричество дорого.

Существует еще достаточно простой способ обеспечить обогрев теплицы в экстренных случаях с помощью внешней печки-буржуйки. Потребуется всего лишь какой-либо мангал, обрез железной бочки или просто большое старое ведро. Его устанавливают неподалеку от теплицы и разжигают в ней огонь. Желательно, чтобы он был тлеющим и не столько жарким, сколько «долгоиграющим». Это обеспечивается ослаблением доступа свежего воздуха к месту непосредственного горения. На бочонок укладывают отрезок трубы под наклоном и так, чтобы часть этой трубы обогревалась огнем. Тогда воздух, нагреваясь в трубе, будет поступать в теплицу и обогревать ее. Такой способ обогрева достаточно хорошо себя зарекомендовал.

Очень важно правильно приготовить почву в теплицу. Существует много видов грунта в теплице.

Один из них готовится так: на дно теплицы насыпается 5 см слой опилок, соломы, сосновой хвои, дальше 10 см свежего навоза, затем 15 см прошлогодней земли из этой же теплицы, избыток земли используется для огорода.

Если грядка из суглинистой или глинистой почвы, то добавляют на 1 кв. м по 1 ведру торфа, древесных опилок и перегноя. Если грядки из торфа, то добавляют по 1 ведру перегноя, дерновой земли, опилок или мелких стружек и 0,5 ведра крупнозернистого песка. Кроме того, добавляют 2 столовые ложки суперфосфата, 1 столовую ложку сульфата калия и все перекапывают.

Кроме почвенной смеси, с успехом можно выращивать томат и на верховом, хорошо выветренном торфе, со степенью разложения 15 – 20 %. Этот торф требует известкования. Торф, уложенный на грядках слоем 25 см, поливают раствором, в 10 л которого содержится 20 г мочевины, 60 г – суперфосфата, 50 г – калийной селитры и 30 г сернокислого магния. На 1 кв. м площади расходуют 10 л раствора.

В теплицах, особенно весенних, в качестве биотоплива применяют соломенные тюки, при этом растения меньше болеют корневыми гнилями, стриком, бурой пятнистостью листьев. Используют любую солому, но с участков, не обработанных гербицидами. На 1 кв. м нужно 10 – 12 кг соломы. Почву предварительно нужно продезинфицировать 1%-м раствором марганцовокислого калия или 3%-м раствором нитрафена. Можно не делать дезинфекции, а подложить под тюки полиэтиленовую пленку. Тюки обильно поливают горячей водой, посыпают сухими удобрениями и снова поливают из лейки водой до полной пропитки удобрениями. Затем тюки посыпают известью и снова поливают. Благодаря жизнедеятельности микроорганизмов тюки разогреваются до температуры 40 – 50 ˚С, а через 7 – 10 дней, когда температура спадает до 35 – 38 ˚С, поверх тюков насыпают почвенную смесь слоем 10 см. Расход удобрений на 100 кг соломы: 1,3 кг мочевины, 1 кг – калийной селитры, 1 кг – суперфосфата, 0,5 кг – сульфата калия, 1 кг извести. За сезон поверхность тюков 2 раза мульчируют соломенной резкой. Рассаду высаживают углубленно в ложе тюка.

К высадке рассады помидоров в теплицах приступают при установлении в них определенного теплового режима температуры (18 – 20˚С).

Для посадки рассады в грядке делают лунки.

Перед посадкой рассады поливают раствором марганцовки (1 г марганцовокислого калия на 10 л воды) температурой 50 – 60 ˚С из расчета 1,0 – 1,5 л в лунку или бактериальным препаратом «Заслон» (средство для профилактики заболеваемости растений). В 10 л воды разводят 1 бутылочку «Заслона» объемом 0,25 л, заливают по 0,5 л раствора в лунку и обязательно опрыскивают им грядки.

Гибриды и сорта высокорослых томатов сажают посередине грядки в один ряд или в шахматном порядке через 50 – 60 см друг от друга. Если расстояние между растениями больше, то при редкой посадке урожай падает почти наполовину. Кроме этого, свободное растение на грядке сильно ветвится, дает много пасынков, много цветочных кистей, в связи с чем затягивается созревание плодов.

Для того чтобы правильно вырастить помидоры в теплице, первые две недели после посадки, особенно если стоит прохладная погода, поливать не надо – воды, вылитой в лунки вполне достаточно для их укоренения. Да и до завязывания первых плодов поливать томаты надо ограниченно, только, чтобы не допускать сильного пересыхания почвы.

Сорта для выращивания в теплицах

Гармония. Раннеспелый сорт типа «черри». Очень продуктивный сорт. Куст открытый, с короткими междоузлиями. Плоды красные, массой 15 – 25 г. Сорт устойчив к основным заболеваниям.

Медовый спас. Среднеранний желтоплодный сорт. Куст высотой 1,2 – 1,5 м. Плоды крупные, сладкие, массой до 600 г, почковидные, теплого медово-желтого цвета. Сорт устойчив к растрескиванию и целому комплексу болезней.

Южный загар. Среднеранний желтоплодный сорт. Куст высотой до 1,7 м. Плоды мясистые, плотные, крупные, массой 150 – 350 г, перцевидные. оранжевого цвета. Предназначен для теплиц. Рекомендован для засолки, консервации и диетического питания.

Алый мустанг. Среднеспелый красноплодный сорт Куст высотой 1,5 – 1,8 м. Плоды длинные – до 20 – 25 см, красно-малиновые, мясистые, массой 200 – 250 г. Рекомендован для свежего употребления.

Золотая канарейка. Среднеспелый желтоплодный сорт. Для теплиц. Куст высотой до 1,7 м с веерообразными кистями. Плод желтый, овальный, «сливка», массой 30 – 80 г. Рекомендован для цельного консервирования.

Грибное лукошко. Среднепозднний красноплодный сорт. Куст высотой до 150 см. Плоды очень крупные, массой 400 – 700 г, плоские, с ярко-выраженной ребристостью, создающей впечатление, будто томат состоит из отдельных долек. Сорт высокой урожайности.

Розовый гигант. Популярный, крупноплодный, любительский, среднеранний сорт для пленочных теплиц. Плоды малиново-розовые, плоско-округлые, крупные, мясистые, массой 200 – 300 г (отдельные до 700 г). Урожайность 2,5 – 3,0 кг с растения.

Груша черная. Среднеспелый сорт для пленочных теплиц, укрытий. Плод грушевидный, при созревании буровато-коричневый, не растрескивается, вес 80 – 150гр. Характеризуется повышенным содержанием каротина, витамина С, высокими

вкусовыми качествами.

Дульция. Плоды красные, сочные, весом около ста гамов. Созревают раньше крупноплодных сортов. Идеально подходят для консервирования, так как долго хранятся и сохраняют приятный вкус.

Бычье сердце. Среднепоздний-позднеспелый салатный сорт для пленочных теплиц. Плоды сердцевидной формы, гладкие, крупные, при первом сборе массой до 400 г, при последующих до 100 г, мясистые, малосеменные.

Де Барао Гигант. Позднеспелый сорт, для выращивания в теплицах. Высокая урожайность, пригодность плодов к цельноплодному консервированию, отличные вкусовые качества.

Невский. Скороспелый, для выращивания под пленочными укрытиями. Не требует пасынкования и подвязки. Плоды оранжево-красные, 4 – 6 штук в кисти, округлой формы, массой 40 – 60 г.

Сибирский скороспелый. Ценность сорта – дружная отдача урожая, скороспелость, холодостойкость, высокая приспособляемость к почвенно-климатическим условиям.

Сладкая гроздь. Ультраскороспелый, высокодекоративный сорт, рекомендованный для выращивания в теплицах. Плодоношение продолжительное. На одной кисти формируется 20 – 50 некрупных плодов.

Хлебосольный. Суперурожайный, среднеспелый сорт крупноплодного томата. Вегетационный период от всходов до сбора урожая 115 – 120 дней. Куст высотой 0,8 – 1 м, плоды ярко-красные, округло-плоские, весом 400 – 600 г, некоторые до 1000 г, гладкие, слегка ребристые, мякоть сочная, нежная, сахаристая, превосходного вкуса. Выносливость к недостаточной освещенности, колебаниям температур, завязываемость плодов высокая при любых погодных условиях. Сорт устойчив к фузариозу, кладоспориозу и вирусу табачной мозаики.

Уход и сбор плодов

Агротехника выращивания помидоров сводится к подкормкам, подсыпкам и своевременному формированию растений, соблюдению температурного режима.

Подвязывание кустов

После высадки томатов их следует привязать мочалом к прочному гладкому колу (1 – 1,5 м). Притягивать стебли натуго к колу нельзя, нужно сделать свободную повязку, пропустив мочало восьмеркой между стеблями и колом.

Когда помидоры достигнут высоты 40 – 50 сантиметров, их связывают мочалом вершинами по 4 штуки вместе. При таком способе выращивания не требуется кольев.

Можно использовать другой способ. Когда минует угроза заморозков, снимают пленку и дуги, а по краям грядок возле каждого ряда вбивают колья длиной 3 метра (50 см уходят в землю). На уровне 30 см от земли протягивают капроновый шнур, к которому подвязывают саженцы. По мере роста растений натягивают второй, третий шнур и т. д. до высоты 2,2 м, а дальше пусть растут произвольно. Для подвязывания стебля к опоре используют достаточно широкие материалы (ленту, шпагат), потому что тонкие нитки и веревки прорезают стебли. При подвязывании учитывают возможное утолщение стебля и поэтому подвязывают не слишком туго.

Можно втыкать по колышку к каждому отдельному растению и подвязывать стебель тесьмой. Если кусты подвязывать, а плоды крепить с помощью резинок и крючков, чтобы они удобно располагались, словно в гамаке, то энергия растений целиком пойдет на налив плодов.

Формирование куста

Детерминантные сорта и гибриды, как правило, формируют в два стебля и пять кистей.

На кустах проводят пасынкование. Пасынкованием называют удаление (обрывание) пазушных ростков. Пасынкование необходимо, чтобы избежать ветвления основного ствола помидорного куста. Нужно следить, чтобы у куста был 1, максимум 2 ствола, не больше. Дополнительные стволы обычно бывают слабые, поздно цветут и не приносят плодов. А в пазухах

листов всех помидоров образуются отростки (пасынки), и, если их вовремя не удалить, плоды будут очень долго доспевать, а рост растения остановится. Чтобы ускорить процесс созревания урожая, пасынки нужно удалять систематически. С единицы площади мы можем собрать определенный по массе урожай. Общая масса плодов с куста мало возрастает при увеличении числа плодов. То есть мы можем получить много мелких, либо меньше по количеству, но крупных помидоров. Общая урожайность почти не изменится.

Итак, под первой нижней кистью главного стебля оставляют один пасынок и 1 – 2 кисти на нем. На главном стебле сохраняют три кисти. Над верхней последней кистью оставляют два листа, а верхушку прищипывают. Все остальные пасынки подлежат удалению сразу, как появятся. Пропущенный пасынок – прямой ущерб урожаю.

Пасынки именно выламываются, а не выщипываются или выдергиваются. При этом оставляется пенечек, длиной 1 – 2 см. Считается, что это тормозит появление в этом месте нового пасынка.

Когда на первом соцветии томатов начнут наливаться плоды, все нижние листья, особенно те, которые касаются почвы, надо удалить. Операцию начинают через 30 – 40 дней после посадки рассады; в неделю удаляют 1 – 2 листа, что не ослабляет продуктивности растения. К моменту созревания плодов на первом соцветии, ниже стебля не должно оставаться ни одного листа. Листья и пасынки желательно удалять в солнечную погоду в первой половине дня, чтобы ранки успели затянуться.

В конце августа верхушки главных побегов удаляют, прищипывают, поскольку плоды, развивающиеся позднее, уже не успеют дозреть, а только отнимут питательные вещества от уже сформировавшихся плодов.

Прищипывать верхушку растения следует над кистью, цветки которой уже раскрылись. Необходимо оставлять над этой кистью по крайней мере еще один лист, иначе на ней не завяжутся плоды. Прищипкой можно ускорить развитие остающихся на растении плодов. После прищипки нужно продолжать следить, чтобы не появлялись пасынки.

Пасынкование и прищипку лучше проводить в резиновых перчатках, периодически обмывая руки в крепком растворе марганцовокислого калия (5 – 8 г на 1 л воды), что предотвращает распространение вирусных заболеваний с соком поврежденных растений.

Подкормки

За время выращивания помидоров их несколько раз надо подкармливать, чередуя органические подкормки с минеральными каждые 10 – 12 дней. К первой подкормке приступают через 8 – 10 дней после посадки.

После подкормок почву мульчируют (равномерно покрывают площадь между кустами) специально обработанными опилками: 3 ведра свежих опилок заливают ведром раствора мочевины, 200 г на ведро воды. Мульча позволяет длительное время сохранять почву влажной, препятствует появлению сорняков. Такая почва менее уплотнена, лучше удерживает тепло, необходимое корневой системе и в ночное время.

В дальнейшем подкармливают растения томатов раз в 10 – 15 дней. Для подкормок разводят навозную жижу или навоз в соотношении 1:10 (1 ведро навоза на столитровую бочку воды) или берут 200 – 250 г помета (куриного, голубиного, козьего, бараньего) на 10 л воды. Настаивают не менее суток и поливают по 2 – 3 л на растение. Начало подкормок совпадает с массовым цветением и завязыванием плодов.

А вот другая схема подкормки, с использованием минеральных удобрений. На одно ведро раствора коровяка (1 часть коровяка или навозной жижи на 6 – 8 частей воды) добавляют 15 – 20 г суперфосфата. Ведро питательного раствора расходуют на 10 – 12 растений. Вторую и третью подкормки (с интервалом в 10 – 15 дней) можно проводить сухими минеральными удобрениями под рыхление или окучивание. На 1 кв. м площади вносят 15 – 20 г суперфосфата, 10 – 15 г калийной соли и 8 – 12 г аммиачной селитры.

На рост и развитие растений большое влияние оказывают также внекорневые подкормки – опрыскивание листьев слабым раствором микроудобрений при тщательном распыливании раствора.

Для приготовления одного из растворов для внекорневой подкормки берут на 10 л воды 4 г сернокислого марганца и по 2 г сернокислой меди, борной кислоты и сернокислого цинка. Отдельно растворяют в 1 л воды 25 г лимоннокислого железа и в 10 л приготовленного раствора вливают 10 мл растворенного железа. Опрыскивание проводят вечером или в пасмурную погоду, чтобы избежать ожогов листьев. Внекорневые подкормки проводят раз в месяц.

Полив

Помидоры очень отзывчивы на полив. Первое время их поливают в лунки, расходуя 0,5 – 0,8 л воды на растение. Лучшее

время для полива – вторая половина дня или пасмурная погода. Полив обязателен в период цветения первой-второй кисти, перед рыхлением, окучиванием и после внесения сухих минеральных удобрений.

Поливают помидоры редко, раз в 5 – 7 дней, но обильно, поскольку корневая система уходит глубоко в землю. По возможности не смачивать поверхности листьев. Полив лучше проводить по бороздам между растениями. Наибольшую потребность в почвенной влаге помидоры испытывают в период образования плодов. Пересыхание почвы в это время недопустимо.

Окучивание

Почву в рядках и междурядьях рыхлят в течение лета несколько раз, не допуская образования корки. Своевременные рыхления через каждые 8 – 10 дней, особенно после дождей и поливов, исключают необходимость прополки. На тяжелых почвах в первые 15 – 20 дней роста помидоров нужно проводить глубокое рыхление в рядке и между рядками на глубину 8 – 12 см, а на легких почвах – только между рядками. По мере роста помидоров глубину рыхления сокращают до 3 – 5 см, чтобы не повредить корневую систему.

Опыление

Обильное цветение и присутствие на участке сортов со сложной кистью огородники считают залогом хорошего урожая. Надо помнить, что при температуре более 40 °С опыления почти не происходит, потому что пыльца погибает.

Сбор плодов

Сбор помидоров производят в различных стадиях зрелости: красными, розовыми, бурыми, молочными или зелеными.

Созревшие плоды собирают регулярно через каждые 4 – 5 дней, а в период массового плодоношения – через 3 – 4 дня, снимая вместе со стандартными и нестандартные (незрелые, больные, уродливые, поврежденные плоды). Если перезревшие плоды оставлять на растениях, то общий урожаи снижается, и наоборот, если регулярно собирать недозревшие (бурые) плоды, то общий урожай намного увеличивается.

Плоды сортов-гигантов убирают по мере созревания в бланжевой (бурой) степени спелости. Недозрелые к концу

вегетации плоды убирают как можно позже, но не допускают поражения заморозками.

Массовый сбор помидоров начинают со второй половины июля и продолжают до начала заморозков. Сбор плодов производится вначале через 2 – 3 дня, а в период массового созревания – ежедневно.

Нужно также помнить, что опаздывать с уборкой плодов нельзя. Необходимо снять все плоды с кустов до тех пор, пока ночная температура не опустится ниже 8 ˚С. Убранные при температуре ниже 3 – 4 ˚С помидоры будут загнивать при хранении и слабо дозревать при дозаривании. При последнем сборе убирают все плоды независимо от их окраски и сортируют по степени зрелости и размеру. Можно последние недозревшие плоды не снимать с растений, а выдернуть кусты с плодами и подвесить их в подсобном помещении для дозаривания урожая.

Болезни помидоров

Черная ножка – болезнь сеянцев помидоров, возникающая при загущении посевов, высокой влажности воздуха и почвы, при недостаточном проветривании. Прикорневая часть стебля чернеет, подсыхает, растение погибает или развивается с опозданием. Возбудителями черной ножки являются различные почвенные грибы.

Меры борьбы. Замена почвы; соблюдение севооборота; внесение в почву триходермина-3 (2 – 2,5 кг на парниковую раму) за 3 – 5 дней до посева; выбраковка пораженной рассады перед высадкой в открытый грунт; проветривание; рыхление междурядий; редкий, но хороший полив в первой половине дня. Нельзя допускать избытка азотных удобрений. Необходимо поддержание в парниках температуры не выше 12 – 15 ˚С. После посева или пикировки полезно поверхность почвы засыпать песком. Желательно добавлять крупный речной песок в рассадную грунтовую смесь. Если почва – кислая, рекомендуется нейтрализовать ее свежегашеной известью или золой.

Мозаика чаще всего вызывается вирусом табачной мозаики (ВТМ), однако она может вызываться и вирусом огуречной мозаики. Оба вируса имеют внешне сходное проявление признаков заболевания: мозаичную расцветку листьев (чередование темно-зеленых и желтоватых участков). При сильном поражении происходит деформация листьев: их поверхность становится мелкопузырчатой, морщинистой или сильно рассеченной. На плодах также появляется мозаичная расцветка; они делаются твердыми, невкусными. ВТМ распространяется через сок от больного к еще не зараженным растениям при уходе за помидорами. Сохраняется вирус ВТМ в семенах и остатках больных растений, на корнях многолетних растений из семейства пасленовых.

Меры борьбы. Чтобы избежать заболевания, необходимо использовать семена со здоровых растений. Перед посадкой семян их дезинфицируют в 1%-м растворе перманганата калия или 20%-м растворе соляной кислоты в течение 30 минут. Выращивание здоровой закаленной рассады из семян, намоченных в питательных растворах (с микроэлементами), после их протравливания, помогает избежать вспышки заболевания.

Стрик поражает все надземные органы помидоров. На стеблях и черешках листьев появляются штрихи-некрозы, полосы от красновато-коричневых до бурых. На листьях – мелкие темные

угловатые пятна, которые впоследствии светлеют, становятся сухими, хрупкими, черешки легко ломаются. Пораженные плоды имеют бурые вдавленные изъязвления, блестящие, вдавленные и неправильной формы. В пасмурную холодную погоду при высокой влажности воздуха, особенно при избытке азотистых и фосфорнокислых удобрений, стрик проявляется раньше и распространяется быстрее.

Меры борьбы такие же, как и с мозаикой, плюс уничтожение сильно пораженных растений.

Фитофтороз (поздняя гниль плодов), или картофельная плесень – одно из наиболее вредоносных заболеваний помидоров. Поражает зеленые плоды, реже – листья и стебли помидоров. Сначала заболевание появляется на посадках картофеля, затем инфекция перекидывается на помидоры, особенно быстро – в дождливую погоду и с началом периода холодных утренних рос (август). Красные плоды не поражаются, а заболевшие зеленые плоды даже без видимых на глаз симптомов поражения загнивают в период их дозаривания. На нижней стороне листьев появляются коричневые пятна со слабым белым налетом. На черешках листьев и стеблях – бурые удлиненные пятна. На плодах – расплывчатые бурые подкожные пятна. Пораженный плод твердый, затем размягчается, гниет. Инфекция сохраняется в растительных остатках помидоров. Так как иммунных сортов к фитофторе до сих пор нет, то предпочтительно выращивать наиболее скороспелые сорта и гибриды, у которых часть урожая успевает созреть до момента распространения фитофтороза.

Меры борьбы. Помогает опрыскивание бордоской жидкостью (10 г на 10 л воды), раствором медного купороса (20 г на 10 л воды) с добавлением одной столовой ложки стирального порошка – для прилипания. Первое опрыскивание проводят через 15 – 20 дней после посадки растений в грунт, второе – при появлении болезни. Для профилактики болезни проводят обработку чесноком: головки, листья и стрелки чеснока помещают в горячий раствор перманганата калия (1,5 г на 10 л воды), перемешивают, процеживают. Средство сразу готово к применению. Первую обработку проводят через три недели после высадки рассады, а потом – через каждые две недели. Зеленые плоды перед дозариванием дезинфицируют 40%-м формалином (1:300) одну-две минуты при температуре раствора 16 – 18 ˚С, горячей водой (60 ˚С) в течение двух минут.

Вершинная гниль плодов – повсеместно распространенное заболевание в виде побурения у пестичного рубца плодов. Проявляется в двух формах и, соответственно, обусловлено разными причинами: первая форма – это результат нарушения

водного равновесия внутри растения, возникает при неравномерных поливах, или резких переменах от засушливой жаркой погоды к дождливой, или от избытка азота и недостатка кальция в почве; вторая форма – бактериального происхождения. При заболевании первой формой на зеленых плодах сначала появляется маленькое вдавленное пятно, которое становится впоследствии (при разрастании) бурым и сухим, с концентрическими кругами. Такое физиологическое заболевание можно приостановить и в защищенном, и в открытом грунте, нужно лишь повысить уровень агротехники. При бактериальной форме заболевания на вершине плода появляется водянистое, вначале серовато-зеленое, затем – буреющее пятно; плод превращается в бурую бесструктурную гниющую массу со специфическим запахом.

Меры борьбы. Во избежание заболевания рекомендуется проводить профилактические мероприятия, а именно: предпосевную обработку семян 0,2%-м раствором медного купороса или 0,5%-м раствором марганцовокислого калия. Полив растений должен быть умеренным. Положительные результаты в борьбе с заболеванием дает опрыскивание растений 0,4%-м хлористым кальцием, бордоской жидкостью или ее заменителями.

Бактериальный рак поражает сосудисто-проводящую систему, и в результате растения увядают. На листьях заметно одностороннее увядание. При отломе черешка листа с корой стебля видны темно-коричневые сосуды. Затем на плодах появляются пятна – плоские, в отличие от везикаториума, светлые по периферии, но темные в центре (с трещиной) – «птичий глаз». При сильном распространении может нанести огромный ущерб. Распространяется через механические повреждения растений. Сохраняется на семенах и неразложившихся остатках. В почве после перегнивания остатков бактериальный рак не накапливается, так как подавляется другими бактериями-антагонистами.

Меры борьбы такие же, как и против вершинной гнили, плюс своевременное уничтожение заболевших растений. Рекомендуется сжигать или закапывать в яму вне участка. Лунки, где росли удаленные растения, заливают 10%-й или густо присыпают хлорной известью; инвентарь и тару не переносят на другой, незараженный участок.

Вредители помидоров

Помидор, или томат, уязвим для огромного отряда прожорливых вредителей. Их привлекают не только вкусные плоды, в пищу им идут и листья, и стебли, и даже цветоносы.

Паутинный клещ обыкновенный. Клещ, как и тля, относится к сосущим насекомым. Этот вредитель очень прожорлив. Сначала на листьях появляются мелкие точки, следы уколов, листовые пластинки светлеют, потом, бурея, засыхают, лишая питания все растение, которое начинает отмирать. Со временем листва покрывается тонкой паутиной.

Луковый корневой клещ. Весной и летом клеш активизируется при сухой и теплой погоде, давая до 10 поколений за период вегетации.

Максимальная активность клеща приходится на вторую половину июля (в защищенном грунте) или на июль – август (под открытым небом).

Меры борьбы с клещами. Если клещи обнаружены, то необходим луковый или чесночный настой. Нужно опрыскать поврежденные растения: на 1 л воды потребуется 20 г чешуи лука или чеснока.

Если клещей очень много, то придется обрабатывать растения не менее 5 раз за сезон ядами посильнее, например, коллоидной серой или ее дисперсным аналогом (на 1 л воды достаточно 5 – 10 г серы).

Табачный трипс. Бурое или светло-желтое небольшое насекомое, длина тела которого 0,9 мм. Благодаря наличию крыльев трипс способен активно перелетать с повреждаемых им растений на зеленую ботву. Трипс способен нанести большой ущерб почти всем травянистым растениям.

Сначала на листьях возникают светло-желтые и светло-серые пятна, затем листовые пластинки желтеют, искривляются и засыхают полностью.

Ткани под чешуйками сморщиваются, становятся липкими и прилипают к рукам. Это обычное место зимовки трипсов. Любые растительные остатки могут стать для них приютом на зимний период. Трипсы могут зимовать и в рыхлой почве.

Яйца трипсы откладывают в ткани поврежденных растений на 3 недели. По истечении этого срока из яиц выходят новые особи. Так повторяется 6 – 8 раз за год.

Меры борьбы. Надо обязательно обеззараживать посадочный материал.

Белокрылка. Это опасный и очень распространенный

вредитель. Она способна дать до 15 поколений за год в тепличных условиях. В открытом грунте чаще всего питается помидорами и цветочными травянистыми растениями.

Длина тела 2 – 2,65 мм, к желтоватому телу прикрепляются четыре белых крыла. Личинки бледно-зеленые с красными глазами. Яйца зеленовато-желтые, длина их – четверть миллиметра. Белокрылка в России встречается повсеместно.

Несмотря на малую подвижность, личинки размером 3 мм, присасываясь к листьям, сильно их истощают, приводят к ослаблению растений и опадению поврежденных листьев в зоне массового скопления личинок.

Следующая фаза развития личинок – нимфы, которые по истечении 2-х недель превращаются в молодых летающих особей.

Меры борьбы. Учитывая активную плодовитость белокрылки, нельзя оставлять растения один на один с этим крайне опасным насекомым ни в теплице, ни под открытым небом.

Не оставляйте растительный мусор в теплицах, парниках и на грядках в открытом грунте. Удалив мусор и различные растительные остатки, присыпьте их слоем земли.

Продезинфицируйте парники и теплицы карбофосом после сбора урожая. В период вегетации можно обработать растения Инта-Виром: 1 таблетка на 10 л воды. Внедрение в теплицу паразита энкарзия в соотношении к белокрылке 1:10 – одно из лучших достижений биологического метода в условиях теплицы.

Галловые нематоды. Эти вредители создают на корнях растений вздутия – галлы. Питание за счет корней ослабляет растения и нередко приводит к их полному истощению и гибели.

В точках роста галлы, проникая в корневые ткани, выделяют яды, после чего образуются вздутия. Из яиц, отложенных в галлах, выходят личинки. На одном растении может сформироваться до нескольких сотен галлов. Они особенно опасны в жаркую погоду при отсутствии осадков и недостаточном искусственном увлажнении почвы.

Меры борьбы. Если участок заражен нематодами, посадите на этом месте чеснок, капусту и ее крестоцветных сородичей на 2 – 3 года, так как ими нематода не питается. А если сорняки будут своевременно уничтожаться, нематода останется без пищи. С ней можно успешно бороться, проливая почву обильно до глубины 35 – 40 см кипяченой водой, после чего на несколько часов надо укрыть участок пленкой. Кипяток убивает нематод.

Чтобы не занести нематод с инвентарем, дезинфицируйте его 2%-м формалином или 1,5%-м карботионом.

Колорадский жук. Объедая листья, жуки набирают силу, и самки начинают откладывать яйца на неповрежденных листовых

пластинках с нижней стороны. Яйца сначала желтые, а потом краснеют. Их длина 1 – 2 мм, форма удлиненно-овальная, поверхность гладкая и блестящая, в каждой кладке несколько десятков яиц. Прожорливые личинки из одной такой кладки способны полностью уничтожить листья растения.

Меры борьбы. Надо обрабатывать наименее токсичными веществами, например битоксибациллином, который растворяют в воде по 40 – 100 г на ведро воды. Это биологический препарат, уничтожающий личинок после 3-кратной обработки с недельным интервалом.

ВЫРАЩИВАНИЕ ОГУРЦОВ

Полезные вещества – сахара, белки, жиры, витамины, клетчатка и органические кислоты – содержатся в огурцах лишь в небольших количествах. Остальное – вода, ее 95 %. Несмотря на это, огурец всегда в почете на столе, а значит, его нужно уметь вырастить на своем огороде. Огурец вызывает аппетит, улучшает пищеварение, манит и радует. В огурцах содержится много йода, который хорошо усваивается организмом.

Воды в огурцах действительно много, но ведь эта вода не водопроводная. Она насыщена минеральными солями, которые делают эту воду незаменимой для человека. Соли, содержащиеся в огурцах, имеют щелочной характер. Они нейтрализуют неорганические кислые соединения, поступающие в наш организм с хлебом, маслом и другими основными продуктами питания. По мнению специалистов, такая нейтрализация способствует лучшему усвоению белков, поддерживает щелочную реакцию крови и, как результат, более нормальное функционирование организма. Особенно полезны огурцы при заболевании почек и печени.

Огурец принадлежит к семейству тыквенных. У него граненый стелющийся стебель с усиками, которыми он цепляется за опору. По существу, это – огородная лиана, разводимая и в нашем северном климате. По своему происхождению огурец – растение южное.

Подготовка семян к посадке

Для посева нужно отбирать семена сравнительно крупных размеров. Делать это можно, что называется, на глазок, либо с применением солевого раствора. Для приготовления жидкости требуется растворить в 1 л воды 30 г соли. Все тщательно перемешать до полного растворения крупинок. Далее выбранные семена высыпают в емкость с раствором и выдерживают в продолжение нескольких минут. Для высевания следует отобрать те семена, которые осели на дно. Их промывают чистой проточной водой и затем обрабатывают особым способом.

Для получения здоровой рассады посевной материал требуется предварительно дезинфицировать. Семена обеззараживают в растворе марганцовки (1 г на 0,5 л воды) в течение 20 минут, затем ополаскивают чистой водой.

Обеззараженные и ополоснутые семена укладывают в тканевые мешочки и замачивают в питательном растворе на 12 часов (на 1 л воды 1 чайная ложка нитрофоски или 1 чайная ложка древесной просеянной золы). После замачивания семена промывают чистой водой и укладывают во влажную ткань на 1 – 2 суток при температуре 23 ˚С до полного набухания. Но надо следить, чтобы семена не проросли, а только чуть-чуть наклюнулись. После этого их помещают в низ холодильника на одни сутки.

Выращивание рассады огурцов

Особые требования огуречного растения

Выращивая рассаду огурцов, нужно обязательно помнить о нескольких важных моментах. Огурец крайне тепло– и влаголюбивое растение. Для удачного роста и плодоношения огурцам необходима температура воздуха около 25 ˚С. В меньшей степени огурец требователен к свету, но это не означает, что солнце ему не требуется вовсе. Солнечные лучи нужны огурцам также в достаточном количестве.

Можно выращивать в небольших количествах в домашних условиях на подоконнике. Но важно помнить, что это растение не переносит сквозняков, поэтому подоконники с открытыми окнами не подходят для выращивания.

Подготовка грунта для рассады

Чаще всего грунт готовят из 2 частей перегноя (навозного или компостного), 1 – 2 частей низинного торфа (черного цвета) и 1 части старых, полежавших древесных опилок (коричневого цвета). На ведро смеси добавляют 1 столовую ложку «Растворина» или «Кемира универсала», нитрофоски (нитроаммофоску из-за наличия в ней хлора лучше не вносить) и 3 столовых ложки просеянной древесной золы. Вместо комплексного удобрения вносят 1 чайную ложку мочевины, 1 столовую ложку двойного суперфосфата (его лучше истолочь) и 1 чайную ложку сульфата калия.

Можно также использовать дерновую или огородную землю (но не ту, на которой выращивали огурцы, кабачки, тыкву и патиссоны), низинный торф (полежавший и произвесткованный) и перегной, взятые в равных количествах, с добавлением промытого и прокаленного песка, лучше речного, без примеси глины, или свежие, трижды ошпаренные опилки (на ведро опилок обязательно добавляют еще 1 столовую ложку золы и 1 столовую ложку мочевины – для снятия кислотности и лучшего перегнивания). В эту смесь вносят минеральные удобрения, как и в первом варианте.

Можно, наконец, воспользоваться готовым грунтом для огурцов и кабачков, который продается в магазинах.

Грунт лучше заготовить с осени и проморозить на балконе или в сарае. Если нет дерновой земли, наберите землю в лесу.

Только не используйте перегной из дубовых посадок, так как в нем содержатся дубильные вещества.

Не забудьте пропарить грунт от возбудителей болезней. Пропаривать грунт нужно так. В старый бак или ведро наливают воду (в бак 2 л, в ведро – 0,75 л). На воду кладут сетку или банку с отверстиями, загружают почву, палкой делают сверху широкую воронку, закрывают емкость крышкой и ставят на огонь. Через 35 – 40 минут емкость снимают с огня, грунт охлаждают и раскладывают в стаканы. Если по каким-либо причинам почву нельзя пропарить указанным способом, ее можно продезинфицировать, залив из чайника кипящим раствором марганцовки малинового цвета прямо в стаканах. Прокаливать почву в духовке категорически не рекомендуется.

Любую почвенную смесь хорошо перемешивают. Огурцы плохо переносят пересадку. Поэтому подготовленные, пророщенные семена сеют прямо в стаканы. Почвенную смесь засыпают в горшки на 1 см ниже края. Затем поливают теплым раствором ростовых веществ: разведенного «Идеала» (1 колпачок на 1 л воды), или «Гуми-20» (8 капель на 1 л воды), или розовой марганцовкой (разводится она в горячей воде), или сухим коровяком, разведенным 1:10 без сбраживания. Через 20 минут после полива можно приступать к посеву.

Посадка семян

В центре стакана делают ямочки по числу семян (проросшие семена сеют по одному на стаканчик). Удобно пользоваться незаточенным карандашом с зазубринкой на отметке 1,5 см от кончика – тогда глубина посева будет всюду одинакова. Семена кладут плоско, даже если они проросли. Сверху подсыпают просеянный грунт и слегка прижимают почву: если семена высеяны мелко, то выросшая рассада может завалиться, корни оборвутся и растения погибнут. Почву сверху не поливают, а только сбрызгивают теплой водой, чтобы семена не втянуло глубоко в грунт и не было задержки их прорастания. Стаканы ставят на поддон. Сверху накрывают пленкой или стеклом, чтобы сохранить влажность, и устанавливают на светлый подоконник у батареи или в другое теплое место, где до появления всходов поддерживается температура 25 – 28 °С.

Всходы (с узкими семядольными листочками) появляются через 3 – 4 дня, при более низкой температуре – через 5 – 7 дней. Рассаду устанавливают на самое светлое окно, где заранее тщательно промыты стекла для лучшей освещенности. Если от оконного стекла идет холод, огурцы надо отгородить пленкой.

Если в стакане взошло несколько растений, то более слабые удаляются (срезаются, но не выдергиваются, иначе можно повредить корни оставшегося ростка).

Уход за рассадой

Рассаду выращивают 25 – 30 дней, не более. Стараются поддерживать температуру ночью не ниже15 ˚С, а днем не ниже 20 ˚С. Если днем температура воздуха достигнет 22 ˚С и выше, можно приоткрыть форточку, но так, чтобы на растения не попадал поток холодного воздуха. Когда у рассады появятся два настоящих листочка, ее нужно подкормить раствором: на 3 л теплой (25 ˚С) воды 2 чайные ложки минерального удобрения нитрофоски или нитроаммофоски, или «Кормильца». Рассаду огурцов нельзя переувлажнять, так как избыток влаги может привести к укрупнению листьев за счет слабой корневой системы. За период выращивания рассаду поливают 1 раз в неделю теплой (25 ˚С) водой, проливая полностью горшочек. Рассаду поливают утром, часов в 11.

Несмотря на то, что сеют огурцы в питательную почву, рассаду надо подкармливать жидкими удобрениями. Лучше это делать в теплый день в утренние часы, совмещая с поливом.

Первая подкормка проводится в фазе двух настоящих листочков, примерно через 2 недели после всходов. Вторая подкормка проводится через 10 – 12 дней после первой (или за 1 – 2 дня до высадки рассады на постоянное место). После подкормки нужно смыть водой с листьев брызги удобрения.

Для подкормки лучше применять комплексные удобрения: «Растворин», «Кемира универсал», нитрофоску (но не нитроаммофоску, где содержится хлор) по 1 чайной ложке на 5 л воды. Можно использовать жидкий «Идеал» и др. (разводят по инструкции). Хорошее удобрение «Кемира люкс», его разводят 1/5 часть порошка из пакета на 3 л воды. Можно в подкормке использовать «Биуд» (разводят водой 1:20), а также сухой коровяк (1:10) или птичий помет (1:20). Коровяк и птичий помет заливают горячей водой, настаивают 3 – 4 часа для набухания и поливают растения так, чтобы раствор смочил всю толщу горшка. Помните, что при применении этих органических удобрений бывает неприятный запах, поэтому они используются без брожения.

Вторую подкормку желательно провести сульфатом калия (1 чайная ложка) или суперфосфатом (1/2 чайной ложки – сделать вытяжку) на 5 л воды.

Закаливание рассады

Учитывая, что рассада выращивается в комнатных условиях или в парниках, она очень чувствительна к понижению температуры. Поэтому перед высадкой в открытый грунт, а также в теплицу ее закаливают, то есть постепенно приучают к более низкой температуре, яркому свету, наружному воздуху и солнечным лучам. За 5 – 7 дней до высадки в помещении, где выращивается рассада, температура снижается до 15 – 18 ˚С днем и до 12 – 14 ˚С ночью путем открывания форточек, приоткрывания окон. Можно рассаду из комнаты выносить на балкон, террасу. Следите, чтобы не было сквозняков, которых огурцы боятся. В теплые солнечные дни рассаду выносят на улицу, постоянно увеличивая время нахождения ее на воздухе. Во время дождя рассаду лучше укрыть, чтобы не допустить переувлажнения почвы, или внести в дом.

Если рассада выращивается на улице под пленкой или в теплице, пленку приоткрывают.

Закаливание рассады проводят несколько дней. Если растения имеют темно-зеленые листья, короткие междоузлия, толстый стебель с 3 – 5 (или 2 – 3) листочками, считайте, что вырастили хорошую рассаду. Она готова к высадке на постоянное место.

Посадка семян для рассады в теплицу

Если теплица на садовом участке обтянута двумя слоями пленки и хорошо подготовлена, то нет необходимости выращивать рассаду в домашних условиях. Рассаду выращивают сразу в теплице на небольшой по площади грядке. Сеют семена 20 апреля, а затем через 22 дня, где-то 12 мая, рассаду рассаживают на всю площадь теплицы, то есть на постоянное место. В случае понижения температуры в период роста рассады необходимо внутри теплицы закрыть ее легкой тонкой пленкой. Семена на рассаду высевают в горшочки, стаканчики или пакетики размером 8х8 или 10 х 10 см. В горшочки насыпают одну из питательных почвенных смесей, как для выращивания в домашних условиях. Затем поливают теплым (50 ˚С) раствором (в 10 л воды растворить 1 столовую ложку жидкого гумата натрия). Перед тем как поставить готовые горшочки на грядку в теплице, грядку необходимо перекопать, разровнять, слегка утрамбовать и обязательно опрыснуть из лейки раствором медного купороса (на 10 л горячей (80 ˚С) воды 1 столовую ложку медного купороса) из расчета по 2 л на 1 кв. м грядки. И только тогда расставить горшочки один к одному, то есть мостовым способом, вплотную друг к другу. В центре горшочка делают ямку глубиной 2 см и

высевают по одному семечку, затем засыпают почвенной смесью и сверху прикрывают укрывным материалом. Рассаду выращивают 25 дней. Поддерживают температуру ночью не ниже 14 ˚С, днем не ниже 16 ˚С, на ночь нужно укрывать рассаду потеплее, а днем лишнее утепление снимать. Если днем температура воздуха достигает 20 ˚С и выше, можно приоткрыть форточку с одной стороны теплицы. В теплый день рассаду в фазе двух настоящих листочков нужно подкормить следующим раствором: на 10 л теплой воды берут 1 стакан жидкого коровяка или 1 столовую ложку жидкого удобрения «Идеал» и 1 чайную ложку минерального удобрения, расходуя по 2 – 3 л на 1 кв. м грядки. За период выращивания рассаду поливают 1 – 2 раза теплой (30 ˚С) водой из расчета по 2 – 3 л на 1 кв. м грядки. Рассаду поливают утром (в 11 часов), когда прогреется воздух.

Перед высадкой в открытый грунт рассада огурцов должна обладать следующими характеристиками: растения должны иметь по 5 и более листьев, быть не менее 25 см в высоту. Немаловажно, чтобы рассада располагалась вертикально, для этого растения нужно подвязывать.

Высаживать готовую рассаду огурцов нужно лишь тогда, когда грунт хорошо прогреется на солнце.

Высадка рассады в открытый грунт

Подготовка грядок

Огурцы можно выращивать практически на всех типах почв, имеющих достаточный дренаж и аэрацию, хотя предпочтительнее использовать легкие и богатые гумусом почвы. Огурцы не следует выращивать на одном месте чаще, чем 1 раз в пять лет, так как в противном случае увеличивается опасность болезней. Опыт показывает, что огурцы хорошо реагируют на внесение органических удобрений, которые улучшают структуру почвы. При выращивании огурцов необходимо постоянное и равномерное снабжение растений питательными веществами.

Грядки под огурцы подготавливают заранее на теплом и освещаемом месте. Там в предыдущий год не должны были расти тыквенные культуры (огурцы, кабачки, патиссоны) во избежание накопления болезней и вредителей. Осенью грядку опрыскивают раствором медного купороса (на 10 л воды берут 1 столовую ложку медного купороса), расходуя 1 л раствора на 1 кв. м грядки. После этого с грядки убирают все растительные остатки, в том числе корни, и сжигают. Перед копкой на грядку добавляют 1 стакан доломитовой муки или золы, а также 2 столовые ложки суперфосфата на 1 кв. м. Грядку перекапывают на глубину 15 см и оставляют до весны. Весной, за 10 дней до посева или посадки, на 1 кв. м грядки вносят по 1 ведру навозного перегноя, торфа, древесных старых опилок, а также 1 стакан золы и перекапывают на глубину штыковой лопаты.

Затем разравнивают и поливают горячей (60 ˚С) водой по 5 – 6 л на 1 кв. м. Еще лучше полить раствором марганцовки (1 г на 10 л воды) из расчета 3 – 4 л на 1 кв. м или гуматом натрия (на 10 л воды 1 столовую ложку жидкого гумата натрия), по 3 – 4 л на 1 кв. м. Затем грядку укрывают чистой пленкой до посева или посадки огурцов.

Через 5 – 6 дней пленку раскрывают, немного поливают теплой водой (50 ˚С) и начинают посадку огуречной рассады. После посадки грядку накрывают новой полиэтиленовой пленкой, на дуги высотой 60 – 70 см, или укрывным материалом – двойным слоем. В прохладное лето укрывной материал не снимают.

Другой способ устроить грядку. Можно получать ранний урожай, выращивая огурцы в открытом грунте на специально подготовленной грядке. Грядку делают высокую, теплую,

защищенную от ветра, хорошо освещенную. Ее делают из листового мусора. Но наилучшая грядка получается из соломенного навоза. Готовят грядку следующим образом. Берут листовой мусор (листья, скошенную траву, маленькие веточки, хвойные иголки и т. д.), древесные опилки, мелкую стружку, резаную солому, бумажный хлам, все тщательно перемешивают и на ровном месте делают грядку высотой не менее 50 см, шириной 90 см, длина произвольная. При поделке грядки мусор плотно укладывают и трамбуют. Затем все поливают подготовленным раствором (на 10 л воды (80 ˚С) берут 1 кг коровяка, 2 столовые ложки нитрофоски и 1 чайную ложку медного купороса), расходуя 5 – 6 л на 1 кв. м грядки. После этого на 1 кв. м грядки рассыпают стакан древесной золы, стакан доломитовой муки или мела.

Посередине грядки (вдоль) делают борозду глубиной 15 см и шириной 40 – 45 см и насыпают в нее почвенную смесь (доверху), затем всю грядку сверху закрывают почвенной смесью слоем до 7 – 10 см. Почвенная смесь состоит из 3 частей торфа, 3 частей навозного перегноя (коричневого цвета) и 2 частей древесных старых опилок. Можно добавить 1 часть дерновой земли.

После насыпки грядку поливают раствором: на 10 л воды (50 ˚С) берут 1 чайную ложку (на уровне) медного купороса, 1 столовую ложку удобрения нитрофоски или азофоски, хорошо размешивают и поливают из расчета 4 – 5 л на 1 кв. м грядки.

Грядку делают в начале мая, рассаду высевают 10 – 12 мая. Можно и чуть-чуть раньше, но с обязательным укрыванием на ночь и в прохладную погоду двойной полиэтиленовой пленкой. Для этого ставят дуги высотой 90 см. В теплые дни одну пленку снимают. С июня можно приоткрывать пленку с южной или восточной стороны или совсем снять. На ночь грядку закрывают пленкой, если температура ночью не выше 15 ˚С. Огурец – растение очень теплолюбивое и не выносит температуру ниже 15 ˚С. Во время плодоношения зеленцы наливаются только при ночной температуре 18 – 22 ˚С.

Третий способ устроить грядку для огурцов. Осенью в кучу собирают любой мусор, листья, траву, ветки, бумагу. В конце апреля этот мусор разгребают так, чтобы он прогрелся на солнце. В начале мая из него делают грядки высотой 70 – 80 см, шириной 100 – 120 см и произвольной длины. Если мусор пересох, то его поливают горячей водой, грядку тщательно утрамбовывают, затем делают лунки в два ряда в шахматном порядке на расстоянии 70 см. Диаметр лунки 30 см, глубина 35 см. Грядка подготовлена пока только из мусора. До засыпки почвой грядку поливают раствором марганцовокислого калия (в 10 л воды разводят 2 г

марганцовокислого калия и расходуют 2 л раствора на 1 кв. м). Поливают сверху и с боков. Затем грядку посыпают мелом, или известью-пушонкой, или древесной золой из расчета 2 стакана на 1 кв. м. Отдельно подготавливают почву. Берут по 5 ведер торфа, дерновой земли, навозного перегноя, ведро песка и 2 ведра древесных опилок. Всю эту смесь перемешивают и на 1 ведро этой смеси добавляют удобрения: по столовой ложке суперфосфата и нитрофоски и 3 столовые ложки древесной золы, снова тщательно перемешивают. 10 мая подготовленную почвенную смесь добавляют в каждую лунку слоем 22 см, и всю грядку сверху (кроме лунок) посыпают этой же смесью слоем 2 – 3 см, чтобы прикрыть мусор и придать грядке опрятный вид. Затем поливают теплой водой (40 ˚С) с добавлением 1 чайной ложки мочевины или 1 столовой ложки жидкого гумата натрия (стимулятор роста), растворенной в 10 л воды из расчета 3 – 5 на 1 кв. м. Грядку закрывают пленкой для прогревания. К посеву приступают 12 мая, используют на посев набухшие, чуть наклюнувшиеся, но не проросшие семена. Для того чтобы растения в лунке не падали, к ним подсыпают древесные опилки или торф слоем 3 – 5 см, при этом опилки заранее приготавливают: на 1 ведро опилок берут 2 столовые ложки аммиачной селитры или мочевины. Уход за огурцами на такой грядке состоит в подкормках и поливах.

Техника посадки ростков

Если в теплицу высаживается рассада, а не семена, то надо соблюдать правила. Правильно посадить рассаду – очень ответственный момент. Рассаду за два часа до высадки поливают. Нельзя ее сажать слишком глубоко, так как корни очень требовательны к теплу и аэрации. Торфоперегнойные горшочки сажают так, чтобы край горшка был на уровне почвы (лучше посадить чуть выше, чем ниже). Если же подсемядольное колено (расстояние от земли до первого листочка) слишком длинное у вытянутой рассады, можно посадить растение слегка наклонно, чтобы стебель хотя бы частично был прикрыт почвой – на нем будут развиваться придаточные корни. Нельзя при такой вытянутой рассаде заглублять стакан, засыпая стебель землей или песком. В этом случае растение может заболеть корневой гнилью.

Из пластиковых стаканов рассаду извлекают очень осторожно, молочные пакеты разрезают в двух местах и извлекают земляной ком так, чтобы он не рассыпался. Поставив рассаду в лунку, проверьте ее уровень, затем осторожно подсыпайте почву к земляному кому. Подсыпая грунт, плотно

обжимайте почву, пока лунка полностью не будет засыпана. Затем высаженную рассаду умеренно полейте водой (температурой 25 – 27 ˚С) и тут же мульчируйте сначала лунку, а потом и всю грядку перегноем или торфом (в крайнем случае сухой землей), чтобы не образовалась почвенная корка. Хорошо провести мульчирование черным нетканым материалом, разложив полосы между рядами высаженных огурцов (полив в дальнейшем можно проводить через ткань, для подкормки полосы лучше приподнимать). Мульча сохраняет влажность почвы, препятствует росту сорняков, через мульчу хорошо проникает воздух, почва меньше охлаждается ночью. При использовании мульчи отпадает необходимость в рыхлении почвы. Огурцы очень чувствительны к колебаниям температуры, особенно пока рассада не укоренилась на новом месте. Желательно в теплице временно установить дуги и натянуть на них пленку. Под пленкой температура воздуха и почвы будет более выровненной, растения быстрее укоренятся и начнут расти. Если днем тепло, пленку с одной стороны открывают (к проходу). А когда и ночи станут теплыми (выше 15 ˚С), дополнительную пленку можно убрать совсем.

Очень хорошо вдоль дорожки на грядке с огурцами высевать укроп или высаживать рассаду базилика. Эти растения не только не привлекают тлю, а отпугивают ее и хорошо растут, давая второй урожай с единицы площади теплицы. Укроп удаляют из земли, когда он достигнет 15 – 20 см, и на это место высаживают семена повторно.

Сорта огурцов

Очень важно не ошибиться с выбором сорта. Можно выращивать сортовые огурцы, а можно гибриды. Они отличаются друг от друга.

Отличительным знаком гибрида является символ F1. Например Фермер F1. F – это дети (от итальянского Filli). 1 – это номер поколения.

Получают гибриды путем искусственного опыления цветков разных сортов одной культуры. Для такого скрещивания тщательно подбираются родители, пока не получится запланированный положительный результат. А когда результат достигается, гибрид патентуют. Родительские формы при этом, как правило, держат в секрете.

Иногда гибриды F1 по ряду положительных признаков превосходят обоих родителей. На упаковке с семенами о таком признаке непременно упоминается. Выберите подходящий вам.

На сегодняшний день существует огромное количество гибридов, которые составляют серьезную конкуренцию сортам на рынке семян. Семена гибридов дорогие, а растения из них вырастают мощные, сильные и обильно плодоносящие.

Гибридные растения производят очень небольшое количество семян, по сравнению с сортами. Это и является одной из причин их дороговизны.

Для того чтобы получить высокий урожай, сеют семена не одного, а трех-семи сортов. В первую лунку кладут два семечка одного сорта, во вторую – два семечка другого сорта, в третью – два семечка третьего и далее.

Скороспелые огурцы (сорта и гибриды)

Алтайский ранний 166. Хорошо переносит кратковременные понижения температуры до 8 – 10 ˚С. Особенно устойчив к грибным заболеваниям и бактериозу. Зеленец яйцевидный, мелкобугорчатый, светло-зеленый, нежелтеющий, длиной 6 – 9 см, массой 70 – 80 г, долго сохраняет товарные качества. Используется для потребления в свежем виде. Можно выращивать в открытом грунте и под пленочными укрытиями.

Муромский 36. Один из самых скороспелых сортов. Устойчивость к болезням средняя. Зеленец удлиненно-яйцевидный, светло-зеленый, длиной 6 – 7 см, массой 60 – 70 г, при запоздании с уборкой быстро желтеет. Используется в свежем виде, для засола и консервирования.

Ржавский. Хорошо переносит кратковременные понижения температуры. Относительно устойчив к грибным заболеваниям. Зеленец темно-зеленый, длиной 8 – 12 см, массой 70 – 150 г. Используется в свежем виде, для засола малопригоден.

Универсальный. Зеленец удлиненно-овальный, крупнобугорчатый, светло-зеленый, с рисунком в виде расплывчатых полос и пятен, с черным опушением, средней массой около 120 – 125 г. Пригоден для потребления в свежем виде и для засола.

Вязниковский 37. Один из самых распространенных сортов. Относительно устойчив к засухе и холоду. Зеленец овальной или удлиненно-яйцевидной формы, светло-зеленый, длиной 9 – 11 см, хрустящий, хорошего вкуса. Пригоден для потребления в свежем виде и для засола. Можно выращивать в открытом грунте и под пленочными укрытиями.

Изящный. Устойчив к оливковой пятнистости и относительно устойчив к бактериозу и бурой пятнистости. Зеленец эллипсоидальной формы, мелкобугорчатый, долго не желтеющий. Используется в свежем виде, пригоден для засола и маринования. Можно выращивать в открытом грунте, под пленочными укрытиями и в пленочных теплицах.

F1 Изюминка. Раннеспелый пчелоопыляемый гибрид. Созревает за 45 – 50 дней. Высокоурожайный, предназначен для ускоренного выращивания под пленкой. Растения отличаются сильным ростом с преимущественно женским типом цветения. Плоды правильной формы, ровные, длиной 10 – 12 см, короткие, интенсивно-зеленые, с продольными полосами, с шероховатой поверхностью. Используется для приготовления салатов, но годится и для засолки.

F1 Герман. Один из самых популярных гибридов с крупными бугорчатыми плодами. Сочетает очень раннее созревание с супервысокой урожайностью. Не нуждается в опылении пчелами. Гибрид знаменит своими однородными плодами высокого качества, цилиндрической формы, темно-зеленого цвета, с хорошей консистенцией и плотностью, без горечи. Пригоден для засолки и потребления в свежем виде.

F1 Мизинчик. Раннеспелый гибрид. Дает гарантированный урожай как в открытом грунте, так и в теплице. Корнишоны 9 – 11 см, бугорчатые, без горечи, крепкие и хрустящие, очень ароматные, хороши в соленьях. Ценность гибрида: прекрасно сочетает скороспелость, дружное и обильное плодоношение, устойчив к основным заболеваниям.

F1 Алтай. Скороспелый. Пчелоопыляемый. Засолочный. Плодоношение наступает на 35 – 44-й день после полных всходов.

Товарная урожайность до 4 кгс кв. м. Относительно устойчив к бактериальной пятнистости.

F1 Джаззер. Мощный компактный гибрид с ранним плодоношением. Гладкие цилиндрические плоды привлекательной темно-зеленой окраски с легким белым опушением, без горечи. Длина плодов 18 – 22 см.

F1 Калунга. Сильный выносливый гибрид. Растение толерантно к экстремальным условиям жары и холода. Плоды слегка ребристые, длина 35 – 38 см, без горечи, прекрасно сохраняют товарный вид. Высокий ранний и общий урожай.

F1 Кураж. Новый скороспелый гибрид (45 – 50 дней), предназначен для выращивания в пленочных теплицах.

F1 Мелен. Среднерослое растение с сильной устойчивостью к высоким температурам. Очень раннее плодоношение. Превосходное качество плодов, длиной 17 – 19 см. Равномерная отдача урожая, высокая комплексная устойчивость.

F1 Найл. Сильное растение открытого типа, плоды цилиндрические, ребристые, длиной 15 – 17 см, без горечи. Гибрид для всесезонного выращивания. Устойчив к низким температурам.

F1 Пассандра. Мощный ранний гибрид. Плоды слегка ребристые, гладкие, без бугорков, длиной 16 – 18 см. Очень урожаен.

F1 Экрон. Компактное сильное растение с ранним плодоношением. Плодоножка средней длины. Окраска плодов средне-темная длиной 20 – 22см. Рекомендую для выращивания весной, летом и осенью.

Среднеспелые огурцы

Бочковой засол. Пчелоопыляемый сорт. Длинноплетистое растение с крупными бугорчатыми ярко-зелеными плодами. Корнишоны плотные, хрустящие, долго сохраняют товарные свойства, транспортабельны, пригодны для засолки и консервирования. Устойчивы к антракнозу.

Зеленоплодный 47. Отличается дружной отдачей урожая. Зеленец удлиненно-яйцевидной формы, крупнобугорчатый, нежелтеющий, универсального использования.

Неросимый. Один из самых распространенных сортов. Относительно устойчив к оливковой пятнистости, бактериозу. Хорошо переносит кратковременные похолодания. Зеленец удлиненно-яйцевидной формы, с тупым гладким основанием, темно-зеленый, длиной 12 см, массой около 100 г, салатного использования. Можно выращивать в открытом грунте и под

временными пленочными укрытиями.

Должик. Устойчив к кладоспориозу, относительно устойчив к оливковой пятнистости. Зеленец удлиненный, трехгранный, долго не желтеющий, до 14 см длиной, массой 100 – 150 г, универсального использования.

F1 Успех 221. Отличается дружной отдачей урожая в первый период плодоношения. Зеленец цилиндрический, крупнобугорчатый, интенсивно-зеленый, пригоден для засола.

F1 Мизер. Среднеранний, пчелоопыляемый, высокопродуктивный гибрид. Достаточно мощное растение преимущественно женского типа цветения. Корнишоны коротенькие, 7 – 8 см, темно-зеленые, мелкобугорчатые, белошипые, крепкие. Отличаются высокими товарными и вкусовыми качествами. Хороши в салатах, идеально подходят для консервирования.

F1 Настоящий мужик. Среднеранний (48 – 54 дня), пчелоопыляемый гибрид. Растение мощное, с короткими междоузлиями и небольшими листьями, формируется в один стебель. Зеленцы ровные, цилиндрические, темно-зеленые, с блестящей крупнобугорчатой поверхностью, у основания гладкие, длиной 30 – 35 см. Вкусовые качества высокие. Ценность гибрида: высокая устойчивость к болезням, выносливость к холоду и слабой освещенности.

F1 Чудо грунта. Пчелоопыляемый гибрид. Растения мощные, среднеплетистые. Плоды средне– и крупнобугорчатые. Изменяют окраску от темно– до светло-зеленой сверху вниз, цилиндрические, белошипые, длиной 9 см, диаметром 2,5 см. На вкус сладкие, без горечи, ароматные. Устойчив к основным заболеваниям, пустот не образует. Используются в свежем виде и для консервирования.

F1 Альянс. Салатный. В плодоношение вступает на 51 – 54-й день после полных всходов. Товарная урожайность в Центральном регионе – 12,4 кг с кв. м. Устойчив к мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе.

F1 Антей. Пчелоопыляемый. Универсального использования. В плодоношение вступает на 45 – 59-й день после полных всходов. Товарная урожайность – 9 кг с кв. м. Устойчив к вирусу обыкновенной мозаики, кладоспориозу, бактериозу, аскохитозу.

F1 Бегунок. Отличается высокой теневыносливостью. Сила роста высокая, ветвление среднее и выше среднего. Облиственность растений хорошая, лист интенсивной зеленой окраски. Плод длиной 20 – 22 см, темно-зеленый с небольшими светлыми полосами, достигающими трети длины плода, бугорки крупные, расположены редко.

F1 Марафон. Пчелоопыляемый. Период от полных всходов до первого сбора 78 – 84 дня. Товарная урожайность 33 кг с кв. м. Устойчивость к бурой пятнистости, мучнистой росе, корневым гнилям и аскохитозу средняя. Главная плеть длинная, ветвление саморегулируемое. Лист зеленый, от среднего до крупного, цельный, сердцевидный. Лопасти у основания листа соприкасающиеся и недоходящие. Завязь бугорчатая, опушение редкое, сложное, белое. Зеленец веретеновидной формы, переходящей в палицевидную. Основание зеленца гладкое, немного вытянутое. Бугорки крупные, редко расположенные.

F1 Понтия. Мощное сильное растение с хорошей устойчивостью к низким температурам. Высокоурожайный гибрид с темно-зелеными, гладкими плодами с редкими шипами, длина 18 – 20 см. Великолепная устойчивость к болезням.

F1 Самба. Сильное здоровое растение с активным пасынкообразованием. Плоды блестящего зеленого цвета, ребристые, крупнобугорчатые, длиной 20 – 22 см. Хорошо переносит стрессовые условия произрастания.

F1 Тополек. Пчелоопыляемый. Засолочный. В плодоношение вступает в теплицах на 53 – 58-й день. Товарная урожайность в теплицах до 19 кг с кв. м. Относительно устойчив к мучнистой и ложной мучнистой росе.

F1 Феникс. Новый гибрид с толерантностью к мучнистой росе, который сочетает в себе очень высокое качество плодов. Растение формирует мощную корневую систему и поддерживает постоянное развитие. Плоды прямые длиной 33 – 34 см.

F1 Эстафета. Ветвление от слабого до среднего. В плодоношение вступает на 53 – 66-й день от всходов. Зеленцы длиной 15 – 20 см, опушение белое, сложное, редкое. Урожайность в зимних теплицах составляет 25 – 44 кг с кв. м. Обладает повышенной теневыносливостью, высокой терпимостью к факторам среды. Гибрид реагирует на ночную температуру воздуха.

Среднепоздние и позднеспелые огурцы

Нежинский местный. Устойчив к бактериозу, грибным заболеваниям и мозаичному увяданию. Зеленец удлиненно-яйцевидной формы, темно-зеленый, крупнобугорчатый, длиной 10 – 12 см, массой 90 – 140 г.

Нежинский 12. Отличается повышенной устойчивостью к мозаичному увяданию. Зеленец удлиненно-овальный, интенсивно-зеленый, длиной 9 – 11 см, массой 80 – 110 г.

Дар Алтая. Зеленец удлиненно-овальный, темно-зеленый, с

рисунком в виде размытых белых полос, доходящих до трети длины плода, черношипый, крупнобугорчатый, маложелтеющий, массой 90 – 120 г, с плотной хрустящей мякотью. Рекомендуется для консервирования, пригоден для потребления в свежем виде. Можно выращивать в открытом грунте и под пленочными укрытиями.

Донской 175. Относится к сорто-типу Должик. Относительно устойчив к грибным заболеваниям, жаро– и засухоустойчив. Зеленец крупный, удлиненной формы, темно-зеленый, крупнобугорчатый, хороших вкусовых качеств, долго не желтеет, универсального использования.

F1 Казанова. Среднепоздний гибрид-опылитель для зимне-весеннего и продленного оборотов. Можно выращивать на подоконнике весной. Среднерослый, степень ветвления растения умеренная. В каждом узле формируется 1 – 2 завязи. Плоды длиной 17 – 19 см, диаметром 4 см, массой 160 – 180 г, темно-зеленые, крупно-бугорчатые, белошипые, салатного назначения. Гибрид устойчив к аскохитозу и корневым гнилям.

Уход за огурцами на грядках и сбор плодов

Уход включает в себя полив, подкормки, поддержание температуры, формирование плети, борьбу с болезнями и вредителями.

Огурцы требовательны к температуре – оптимальной для них является температура 24 – 28 ˚С, ниже 15 ˚С развитие растений приостанавливается, а при 3 – 4 ˚С огурцы погибают. Особенно чувствительна корневая система. Поэтому огурцы в средней полосе России можно выращивать только в защищенном грунте (тоннелях под пленкой, утепленных паровых грядках, весенних пленочных и остекленных теплицах на солнечном и техническом обогреве).

Огурцам требуется свет, но несколько меньше, чем томатам. На солнечном месте они развиваются лучше и дают высокий урожай, а плодоношение бывает более продолжительным.

Огурцам необходима плодородная почва, богатая гумусом (перегноем), хорошо дренированная, воздухо– и водопроницаемая, легкая по механическому составу и хорошо прогреваемая. Лучшие огурцы растут на супесчаных почвах, богатых органикой. Глинистые почвы должны хорошо удобряться навозом или компостом с добавлением опилок, долго пролежавших, коричневого цвета. Песок в этом случае менее пригоден, так как при перекопке и поливе он «уходит» в нижние слои, и почва становится еще плотнее, хуже проводит воду и питательные растворы.

Почва должна быть нейтральной. На кислых почвах питательные элементы удобрений хуже усваиваются. Такой почве необходимо «раскисление» известью, доломитовой мукой, мелом и золой.

Огурцам требуются все элементы питания, которые входят в органические и минеральные удобрения. Удобрения вносят в почву перед перекопкой, а также во время роста в течение всего сезона. Требуются регулярные жидкие подкормки в связи с тем, что огурцы рано начинают плодоносить, имеют мощные стебли, хорошо развитые боковые побеги и крупные листья. Но эти растения не переносят высоких доз удобрений: их подкармливают часто и понемногу. Целесообразно чередовать различные виды подкормок. Особенно нуждаются в подкормке новые гибриды. Недостаток отдельных элементов питания у огурцов проявляется весьма четко.

Азотное голодание. Листья приобретают светло-зеленую окраску с желтым оттенком. Рост новых листьев замедляется,

нижние – свисают и желтеют. Плодов образуется мало, они мелкие и медленно развиваются. Стебли тонкие, твердые, волокнистые. Нужно полить раствором коровяка: 1 литр коровяка на ведро воды, полить по 1 литру на растение.

Фосфорное голодание. Листья приобретают сине-зеленую окраску, становятся мелкими, рост растений ослабляется, опадают цветы и завязи.

Калийное голодание. Листья мельчают, становятся темно-зелеными, слегка куполообразными. По краю листа образуется светло-желтая кайма; после отмирания ткань коричневеет. Огурцы круглые, а у плодоножки сужаются. Нужно 1 стакан золы на ведро воды, подлить по 1 литру на растение.

Магниевое голодание. Листья светлеют (становятся бледно-зелеными и желтыми), зеленая окраска остается только по жилкам и прилегающим к ним тканям. Листья делаются хрупкими. Растения имеют вид обожженных.

Избыток бора. Листья становятся куполообразными, ткань по краям листа отмирает. Этот признак проявляется так же, как при калийном голодании.

Избыток кальция. Листья приобретают жесткость и хрупкость.

При избытке или недостатке питательных веществ рост растений замедляется, а плодоношение ослабевает. В случае подтверждения избытка или недостатка отдельных элементов необходимо провести корневые или внекорневые подкормки, уделяя внимание недостающему элементу.

В зависимости от стадии развития потребность огурцов в элементах питания различна. Первые 10 – 15 дней огурцам особенно необходимо азотное питание (в рассаду кладут и немного фосфора). В начале цветения увеличивается потребность в фосфоре. Во время плодоношения вносят азотно-калиевое удобрение. В защищенном грунте и при недостатке света (затенение, пасмурная погода) огурцы особенно нуждаются в калии.

Огурцам требуется высокая влажность почвы и воздуха. Это одна из наиболее влаголюбивых овощных культур, так как корни развиты слабо, а листья крупные и испаряют много влаги. Огурцы не переносят сухость воздуха и почвы, замедляется рост и развитие растений, особенно на ранних стадиях. От излишней сухости опадают цветки, плоды получаются уродливыми. Поэтому хороший урожай можно получить только при достаточном и регулярном поливе, причем только прогретой водой. Полив необходим не только для поддержания водного режима почвы, но и для увеличения влажности воздуха. Однако переувлажнение почвы вредно, при этом нарушается ее аэрация и ухудшается

тепловой режим. Огурцы в теплице лучше поливать обильно, в первой половине дня, тогда днем влажность воздуха будет выше. Влажность также повысится, если бочки и баки, стоящие в теплице, не закрывать крышкой. Если подогретая вода из колодца или скважины «мягкая» (содержит сульфат кальция) – она самая подходящая для полива. Огурцы никогда нельзя поливать холодной водой из водопровода, и тем более из колодца.

До плодоношения огурцов полив производят раз в 5 – 7 дней теплой (24 – 27 ˚С) водой по 2 – 3 л на 1 кв. м. Легкие супесчаные почвы поливают чаще, но меньшими дозами, а глинистые тяжелые почвы поливают обильнее, но реже, так как влага в них удерживается дольше.

Иногда в очень жаркую солнечную погоду одного полива бывает недостаточно, листья начинают подвядать. В этом случае полезно днем сделать по листьям освежающий душ прохладной водой из шланга. Делать опрыскивание-полив надо быстро, лучше в 17 – 18 часов, когда пчелы летают меньше. Душ смывает с листьев пыль, улучшает фотосинтез, снижает высокую дневную температуру, повышает влажность воздуха и почвы – растения «оживают».

Увядание огурцов в жаркие часы показывает, что почвенной влаги недостаточно. Если при поливе вода плохо просачивается в почву, осторожно сделайте проколы вилами. При сильном пересыхании почвы ее поливают в 2 – 3 приема: первый раз поливают немного (1 – 2 лейки на 1 квадратный метр), а спустя некоторое время полив увеличивают, доводя его до 8 – 10 л на 1 квадратный метр (общий объем полива). В конце лета полив сокращают: переувлажнение холодной почвы способствует поражению корней и нижней части стебля гнилями. В теплице утром образуется конденсат, что провоцирует грибковые болезни (мучнистую росу и др.).

Особенно высокую влажность почвы надо поддерживать во время массового роста плодов (полив раз в 3 – 4 дня и даже через день). Вода при поливе должна быть теплой, иначе возникнут заболевания, отставание в росте и даже гибель растений.

Обязательно рыхление почвы под растениями. Возьмите себе за правило: как только почва сверху подсохла после полива, проведите ее рыхление. Это одно из важных правил ухода за огурцами. Но нельзя рыхлить глубоко, потому что корни огурцов расположены близко к поверхности почвы. Около основания стебля почва всегда должна быть сухой, иначе корни загниют, и растения погибнут. Вот почему не рекомендуется огурцы в теплице окучивать. Если при поливе размыло почву у стебля, и стали видны корни, но если они имеют зеленый цвет, значит, они

здоровы. Никогда не подсыпайте опилки и перегной к корням, да и золу тоже.

Без подвязки огурцов в теплице не обойтись. Огурцы лучше выращивать в одну строчку. Подвязывают огурцы в теплице мягким крепким шпагатом (но не леской) к шпалере (проволоке). Для этого над каждой строчкой огурцов натягивают две проволоки под крышей теплицы. Каждое растение под нижним листом обвязывают свободной петлей, чтобы при утолщении стебель не сдавливался шпагатом. Шпагат должен быть прочным, иначе под тяжестью растений, особенно во время плодоношения, шпагат обрывается и растения ломаются.

Одно растение подвязывают к левой проволоке, другое – к правой. Растения при высадке размещают через 40 – 45 см, а при такой V-образной подвязке плети будут свободно размещаться, через 80 – 90 см, их легче будет формировать, не возникнет затенения, они будут лучше проветриваться, что скажется на величине урожая.

В теплице огурцы обязательно надо формировать. Задача формирования – укротить слишком бурный рост и направить все силы растения на закладку урожая, наиболее рационально использовать внутренний объем теплицы, создать более благоприятный режим освещенности и влажности.

В пленочной теплице у огурцов на главном стебле закладывается одна треть плодов, остальной урожай формируется на боковых побегах. Для того чтобы растение быстрее росло в длину и раньше начало плодоносить, формировало бы мощные листья в нижней части стебля, в пазухах нижних 2 – 3 листьев (в невысокой теплице, для высокой – 3 – 4), откуда должны отрастать боковые побеги, удаляют пазушные почки, не трогая листья. Это важно и для того, чтобы в нижней части стебель у почвы хорошо проветривался и не заболел корневой гнилью. Кроме этого, растение будет расходовать питательные вещества на рост главного стебля, а не на боковые побеги, которые в начале роста не нужны растению.

На вышележащей части главного стебля (следующие 3 – 4 узла) отрастающие боковые побеги прищипывают, оставляя 2 – 3 листа.

В третьей, средней, зоне главного стебля (следующие 3 – 4 узла) оставляют по два огурчика и 2 листа.

В узлах верхнего яруса на боковых побегах оставляют по 3 огурчика и 3 листа.

Когда главный стебель дорастет до проволоки, его осторожно 1 – 2 раза обкручивают вокруг проволоки (можно подвязать), дают отрасти одному огурчику и 2 – 3 листьям, после чего делают

прищипку (в более высокой теплице на конце стебля можно оставить до трех огурчиков и трех листьев).

Когда нижние листья начнут стареть, желтеть и отмирать, что вполне естественно, не спешите их срезать – желтые листья еще живые, удаляют только почерневшие, высохшие и больные листья. Срезая листья, не оставляйте пеньков, они могут замокнуть, и разовьется мучнистая роса. Удаляют также и отплодоносившие побеги, причем только в первой половине дня, чтобы срезы к вечеру подсохли. По наблюдениям, если усы не срезать, они переплетают плети, мешают формированию растений и сбору плодов.

Несмотря на то что при высадке рассады почва удобрялась, для получения устойчивого качественного урожая обязательно проводят подкормки растений. Новые партенокарпические гибриды особенно нуждаются в усиленном питании, причем огурцы заметно реагируют на внесение органических удобрений.

Из органических удобрений в подкормках применяют водный настой коровяка 1:10 (настаивают 2 – 3 дня), птичьего помета 1:25 (настаивают 3 – 5 дней), «Биуда» 1:20 (настаивают несколько часов) из расчета 3 л на 1 квадратный метр.

Можно совмещать органические и минеральные удобрения: 1 л коровяка и 10 г аммиачной селитры или мочевины на 10 л воды. А при массовом плодоношении – 1 л коровяка, 10 г аммиачной селитры, 15 г сернокислого калия и 15 г двойного суперфосфата (вытяжка) на ведро воды.

Хорошей органической подкормкой служит сброженная трава (3 – 4 дня настаивают). Можно посыпать влажную почву золой с последующим рыхлением. В период плодоношения огурцы хорошо поливать раствором марганцовки (розового цвета) или настоем золы.

Внекорневые подкормки для улучшения цветения. Во время цветения растения опрыскивают специальным раствором: 4 чайные ложки борной кислоты (разводят в горячей воде) и полтаблетки микроэлементов на 10 л воды.

Можно провести опрыскивание раствором «Идеала» (1 колпачок на 1 л воды) или «Гуми-20» (8 капель на 1 л воды) или биостимулятором «Завязь» (2 г на 1 л воды). Опрыскивание проводят два раза – в самом начале цветения и в период массового цветения растений. Можно провести опрыскивание и биостимулятором «Эпин-Экстра» (обрабатывают после высадки рассады, в период бутонизации и начала цветения, далее каждые 2 недели – по 1 мл на 5 л воды).

Действие этих препаратов особенно эффективно в прохладную погоду: после опрыскивания огурцы хорошо цветут,

завязывают плоды и меньше болеют.

Сбор урожая проводят по мере созревания плодов, пока они еще некрупные, хрустящие, и в них нежные мелкие семена. Каждые два дня их срезают ножом или очень осторожно срывают, стараясь не повредить плети. Нельзя переращивать огурцы, иначе задерживается развитие последующих завязей, снижается урожай. Кроме того, перерощенные огурцы менее вкусны, у них грубая кожа и крупные семена.

Болезни огурцов

Мучнистая роса появляется на верхней стороне листьев сначала в виде одиночных пятен белого налета. Белый налет – это грибница и споры гриба. Болезнь быстро распространяется в прохладную пасмурную погоду. При температуре воздуха 18 – 20 ˚С развитие мучнистой росы прекращается. В теплицах болезнь появляется чаще всего около дверей, в парниках – под крайними рамами, у плохо застекленных рам. Для предупреждения появления болезни в сооружениях закрытого грунта необходимо поддерживать нормальную для огурцов температуру и влажность воздуха, не допускать резкого колебания температуры и ослабления развития растений, так как ослабленные растения заболевают скорее.

В открытом грунте сильнее поражаются растения, испытывающие недостаток воды.

Меры борьбы. Химические меры борьбы с мучнистой росой эффективны только при соблюдении правил агротехники. При появлении болезни пораженные растения сначала обильно опыливают смесью коллоидной серы с мелом (1:2). В дальнейшем необходимо систематически каждые 7 – 10 дней опрыскивать растения коллоидной серой (15 – 20 г на 10 л воды). Неросимый следует опрыскивать пониженной концентрацией серы, содержащей 10 г препарата на 10 л воды. В пасмурную погоду коллоидная сера менее эффективна, а при температуре выше 30 ˚С вызывает ожоги растений. Можно применять медно-мыльную смесь (100 г жидкого мыла и 7 г медного купороса на 10 л воды). Медный купорос и мыло растворяют отдельно, после чего медный купорос постепенно вливают в раствор мыла при постоянном помешивании.

Для одновременной обработки растений против мучнистой росы и паутинного клещика используют смесь, состоящую из 3 – 5 мл тиофоса (НИУИФ-100) и 5 г медного купороса на 10 л воды. Этот состав применяют при слабом распространении болезни.

Из новых препаратов хорошие результаты дает опыт опрыскивание растений раствором каратана (8 – 10 г на 10 л воды). Обработку этими препаратами повторяют каждые 10 – 15 дней.

Ложная мучнистая роса (ЛМР). Это страшное заболевание может уничтожить весь урожай вместе с растениями. Поражает огурцы, тыквы, арбузы, а также лук и другие растения.

Проявление болезни многообразно. Обычно на верхней стороне листа появляются желто-зеленые пятна угловатой или

округлой формы, ограниченные жилками. Лист буреет, засыхает и крошится, остаются одни черенки. Чаще болезнь проявляется во второй декаде июля, иногда в июне или в первой половине июля. Распространению ЛМР способствуют высокая влажность, конденсат на пленке, резкие перепады температуры (днем 25 ˚С, ночью 12 ˚С), туманы, росы, полив холодной водой. Возбудитель переносится ветром, болезнь распространяется почти молниеносно, поражает большие пространства, урожай гибнет. Инфекция сохраняется на растительных остатках больных растений.

Меры борьбы. Бороться с ЛМР трудно, можно лишь помочь растениям ей противостоять и не погибнуть. При сильном поражении обрезают больные листья, а для ускорения роста проводят внекорневое опрыскивание слабым раствором мочевины (1 столовая ложка на 10 л воды), либо настоем коровяка или прелым сеном, либо молоком (9 частей воды на 1 часть молока с добавлением 5 – 7 капель йода на 10 л воды). Чеснок и другие растения от ЛМР не помогают.

Белая гниль (склеротиния) – поражает все части растений. Пораженные части становятся мягкими, скользкими, покрываются плотным белым налетом – грибницей, которая затем превращается в черные твердые желвачки. Растения увядают, а листья засыхают. Белая гниль распространяется при несоблюдении правил ухода за огурцами – запоздалое удаление желтых старых листьев, загущенная посадка растений. Развитию болезни способствуют пониженная температура и повышенная влажность воздуха.

Меры борьбы. Важно вовремя заметить болезнь и пораженные участки стебля обтереть и присыпать толченым углем, известью, мелом, препаратом ТМТД или смочить раствором медного купороса (5 г на 1 л). Больные части растений необходимо удалять. Хорошие результаты дает полив лунок при посадке рассады огурцов в теплицы и парники раствором марганцовокислого калия (5 г на 10 л воды).

Корневая гниль поражает рассаду и особенно взрослые растения. Возникновению болезни способствует переувлажнение почвы. У растений вначале отмирают кончики корней, затем буреет корневая шейка, корни становятся темно-желтыми с трещинами, а стебель – трухлявым, размочаленным. Взрослые растения, даже плодоносящие, вдруг перестают расти, вянут листья, а плети опадают.

Распространению болезни способствуют холодная почва, полив холодной водой, резкие колебания температуры, выращивание огурцов на тяжелых и плотных глинистых почвах,

заглубление посадки рассады. Инфекцию в теплицу заносят и с навозом. Возбудитель сохраняется на остатках больных растений и в почве.

Меры борьбы. Отгребите от пораженного растения почву на 5 см, обработайте стебель золой, толченым углем, мелом или гашеной известью и подсыпьте чистый торф, песок, но не землю, которая была вокруг стебля.

Проводите дезинфекцию теплицы осенью после удаления стеблей с корнями и сжигайте растительные остатки (400 г хлорной извести в ведре настаивают 3 – 4 ч, жидкость сливают и опрыскивают перекрытие, стекла, пленку). Почву можно опудрить сухой хлорной известью (100 – 200 г на кв. м) и заделать ее граблями.

Если почва не менялась и не дезинфицировалась, снимите верхний слой в 2 – 3 см, заменив его свежим.

Если заболели 1 – 2 растения, выкопайте их и сожгите, выньте грунт из лунки на глубину 10 см и замените новым. При посадке рассады не заглубляйте стебель. Пораженные и лишние листья удаляйте в жаркие часы, чтобы ранки быстрее подсыхали. Не окучивайте рассаду и не присыпайте корни, если они оголились при поливе. Высаживайте рассаду только в теплую, прогретую почву.

Антракноз – грибное заболевание. На листьях появляются округло-угловатые пятна желтого цвета. На плодах образуются вдавленные пятна розового цвета. При высокой влажности вдоль жилок листа появляется розовый налет. Развитию болезни способствуют высокие влажность и температура воздуха. Благоприятны для распространения антракноза роса и дождь.

Меры борьбы. Лучшие результаты в борьбе с антракнозом дает опрыскивание огурцов раствором ТМТД (50 г на 10 л воды) с добавлением 3 г тиофоса (НИУИФ-100). Можно применять опрыскивание 0,5 – 1%-й бордоской жидкостью (50 – 100 г препарата на 10 л воды), соблюдая правила ее приготовления, указанные в пакете. Из новых препаратов рекомендуем цинеб (20 – 30 г на 10 л воды) и цирам (30 – 40 г на ведро воды).

Бактериоз. Болезнь проявляется на листьях в виде угловатых маслянистых пятен, ограниченных жилками. Часто пятна появляются по краям листа. Они темнеют, и ткань выпадает. На плодах образуются язвы и водянистые пятна. Распространению болезни способствует влажная теплая погода.

Меры борьбы. Так как бактериоз передается с семенами, необходимо тщательно протравливать семена гранозаном. Рекомендуется опрыскивать растения 0,5 – 1%-м раствором бордоской жидкости.

Оливковая пятнистость поражает в основном плоды, реже листья и стебли. На плодах образуются водянистые пятна, затем на поверхности выступают студенистые капли, которые затвердевают, молодые завязи гибнут, листья деформируются, а плоды растрескиваются.

Меры борьбы. Высаживать устойчивые гибриды и сорта, снижать влажность воздуха в защищенном грунте, проветривать теплицу и тоннели. До начала плодоношения обработать растения 1%-м раствором бордоской жидкости. Подкармливать растения сернокислым калием (сульфатом калия).

Мозаика. Эта болезнь встречается очень часто. Листья, пораженные мозаикой, особенно молодые, становятся морщинистыми, имеют вздутия и пеструю окраску. Вследствие нарушения нормальной работы листьев урожай понижается. На плодах образуются мелкие желтоватые впадины.

Меры борьбы. Единичные больные растения лучше всего удалить. При распространении болезни в закрытом грунте надо следить, чтобы температура воздуха была не ниже 16 – 17 ˚С и не выше 35 – 40 ˚С. Больные растения желательно омолодить, на посадках следует применять передовую агротехнику и не допускать появления паутинного клещика – разносчика мозаики.

Серая гниль проявляется на огурцах в виде ослизняющихся серых пятен на стеблях, особенно у разветвлений, в пазухах листьев. Распространяется болезнь при ночных понижениях температуры, поливе холодной водой, загущенности растений и плохой вентиляции.

При сильной загущенности растений появляется огромное количество мужских цветков. В пазухе одного листа бывает до 10 – 15 пустоцветов, которые, как правило, через несколько дней увядают и загнивают, поражая здоровые стебли.

Меры борьбы. Избегать загущенного посева, а если много пустоцветов, то после цветения их удаляют, пораженные места присыпают древесной золой или размельченным древесным углем. Необходимо проветрить растения и немного повременить с поливом. При поливе или подкормке не поливать сами растения. Хороший эффект получают при обработке такой смесью: 1 чайную ложку медного купороса и 1 стакан древесной золы хорошо перемешать и посыпать на больные места растений. Если болезнь прогрессирует, то сильно поврежденные побеги срезают и сжигают.

Все пораженные грибными болезнями растения лучше опрыснуть бактериальными препаратами «Заслон» или «Барьер» (безвредно для человека).

Вертициллезное увядание. Грибное заболевание. На

огурцах болезнь развивается в теплицах, особенно интенсивно при использовании гидропоники.

Первые пораженные растения появляются во время цветения огурца: нижние листья увядают, края остальных становятся водянистыми, а отдельные участки бледно-зелеными или светло-желтыми. Сосуды листьев и черешков теряют тургор, и вялые листья повисают вдоль стебля. На поперечном срезе стебля заметно слабое пожелтение сосудистого кольца. Если температура в теплицах от 16 до 20 ˚С, больные растения погибают довольно быстро, в остальных случаях вертициллезное увядание развивается медленно.

Зимует гриб в виде хламидоспор (в грунте) или мицелия (внутри семян).

Меры борьбы. Дезинфекция грунта и помещений теплицы. Удаление первых пораженных растений. При появлении первых признаков болезни поддержание температуры воздуха в теплице не ниже 20 ˚С. Подсыпка почвы к растениям для образования дополнительных корней.

Вредители огурцов

Паутинный клещик – мелкое округлое насекомое зеленовато-желтого цвета – живет на нижней стороне листьев. Взрослые клещики и их личинки питаются соком растений, при этом на листьях образуются светлые точки, лист становится как бы «мраморным», появляется паутина, и лист засыхает. Размножается клещик очень быстро, чему способствует сухость воздуха. Участки закрытого грунта необходимо держать чистыми от сорняков, на которых клещ активно размножается. Надо вырезать сильно пораженные листья и не разбрасывать их в теплице и парнике, обильно поливать участки около отопления, вставлять разбитые стекла, так как в этих местах создается излишняя сухость воздуха.

Меры борьбы. Из химических мер борьбы можно рекомендовать любой из препаратов в расчете на 10 л воды: 3 – 5 г тиофоса (НИУИФ-100) или 20 г карбофоса (опрыскивание этими препаратами необходимо повторно проводить через 5 – 7 дней, так как они действуют только на взрослых насекомых), или 3 – 5 г тиофоса в смеси с 10 – 12 г эфирсульфаната (эфирсульфанат можно применять только до плодоношения огурцов). Из новых препаратов эффективны кельтан (5 – 10 г на 10 л воды), тедион или раствор фосфамида (по 20 г на 10 л воды).

Бахчевая тля – округлое, хорошо видимое невооруженным глазом насекомое от желтого до черного цвета. Живет на всех частях растений, высасывает сок, в результате чего листья желтеют и скручиваются. Часто тля заносится на огурцы с цветочных и сорных растений, поэтому прополку следует проводить регулярно.

Меры борьбы. Из химических мер борьбы применяют опрыскивание тиофосом (5 г на 10 л воды), анабазинсульфатом или никотин-сульфатом с мылом (по 10 – 20 г на 10 л воды). Для опрыскиваний можно использовать также табачный настой, мочевину (10 – 20 г на 10 л воды), мыло зеленое (40 г на 10 л воды).

Табачный трипс – мелкое длинное насекомое коричневой окраски. Взрослые насекомые и личинки питаются соком растений. Пятна на листьях от уколов насекомых имеют угловатую форму. Часто причиной появления трипсов является лук, под чешуями которого трипс зимует.

Меры борьбы. Средства борьбы с трипсом такие же, как и с тлей. Против трипса растения можно опыливать пиретрумом.

Огуречный комарик. Растение повреждает небольшая,

беловатого цвета, полупрозрачная, с черной головкой личинка комарика. Личинки встречаются в перегное и навозе. Они проникают в подсемядольное колено огурцов, внедряются в корень, в стебель, расположенный на земле, и растение погибает. Чаще личинки поражают ослабленные растения, поэтому необходимо создавать благоприятные условия для роста огурцов.

Меры борьбы. Взрослых насекомых, сидящих на растениях, стеклах теплиц или парников, уничтожают, опрыскивая их тиофосом (5 г на 10 л воды) или хлорофосом (20 г на 10 л воды). Обнаружив личинок комарика, почву проливают тиофосом (5 г на 10 л воды).

При опрыскивании растений необходимо добиваться, мелкого распыла яда. Так как все химические вещества в какой-то мере действуют на растения отравляюще, то во все растворы ядохимикатов полезно добавлять мочевину из расчета 10 – 20 г на ведро, которая смягчает воздействие препаратов на лист и является дополнительной подкормкой. Соблюдение всех перечисленных агроприемов, основанных на знании биологических особенностей растений, предупреждает появление на растениях огурцов болезней и вредителей.

Ростковые мухи. Повреждают прорастающие семена и всходы огурцов. Ростковая муха длиной до 5 мм, серого цвета, с тремя темно-коричневыми полосками на передней стенке. Яйца белые, длиной около 1 мм, удлиненные. Личинки беловатые, к переднему концу суженные, длиной около 7 мм. Люпиновая муха внешне схожа с ростковой. Зимуют куколки в земле, на посевах овощных и зерновых культур, клевере. Вылет мух отмечается весной, в начале цветения березы. Мухи откладывают яйца под комочки почвы в более влажных местах. Питание личинки продолжается более полумесяца, после чего они уходят в почву на окукливание. Развивается в 2 – 3 поколениях.

Меры борьбы. Протравливание семян тигамом. Создание условий, способствующих дружному появлению всходов. Тщательная обработка почвы, хорошая заделка навоза, удаление растительных остатков, рыхление способствуют снижению численности вредителя.

ЗАГОТОВКИ ВПРОК

Помидоры натуральные

Очищенные от кожицы помидоры ополоснуть теплой кипяченой водой, уложить в банки, залить кипящим рассолом или горячим томатным соком, который приготовить следующим образом: отбракованные плоды (мятые или перезрелые, но не испорченные) нарезать, сложить в кастрюлю и, помешивая, кипятить 8 – 10 минут. Затем томаты протереть с помощью скалки через дуршлаг и снова нагреть, добавив на 1 л мякоти 0,3 чайной ложки соли, 1 чайную ложку сахара и 1,5 г лимонной кислоты. Банки накрыть крышками и стерилизовать в слабокипящей воде: поллитровые – 4 – 5 минут, литровые – 8 – 10 минут. Закатать.

Состав: *помидоры – 700 г, заливка – 350 г.*

Соленые томаты

Для засолки рекомендуется брать помидоры мелко– или среднеплодные, с плотной кожицей, небольшими размерами камер и мясистой упругой мякотью.

Красные и розовые помидоры обычно засаливают в бочках емкостью 25 – 50 л, бурые – в бочках по 100 – 150 л. Красные помидоры лучше солить в стеклянной таре емкостью 3 – 10 л. Крепость рассола зависит от степени зрелости плодов и способа последующего хранения соленья. Зеленые, мелкие, бурые и розовые помидоры заливают 6%-м раствором соли. Красные и крупные бурые – 7%-м. Если соленые помидоры хранят в холодильнике, концентрацию рассола можно уменьшить на 1 %. Красные помидоры нужно засаливать в день уборки, бурые и зеленые можно хранить до засола 2 – 3 дня в прохладном затененном месте.

Примерная рецептура засола помидоров для получения 5 кг готового продукта:

помидоры свежие	5,2 кг
укроп свежий	0,75 кг
перец стручковый, горький	
свежий	2 штуки
сушеный	1 штука
листья петрушки	
и сельдерея	по 5 штук
листья черной смородины	3 штуки
6—7%-й раствор	
поваренной соли	3,7 л

Для засолки помидоров используют по желанию листья хрена, майоран, базилик, кориандр, лавровый лист, корицу и другие пряности. После мойки, укладки в тару и заливки рассолом красные и розовые помидоры выдерживают при температуре 18 – 20 ˚С не более одних суток и переносят затем в холодное место. Целесообразно, чтобы брожение красных помидоров происходило при температуре не выше 5 – 6 ˚С. Через несколько дней после переноса бочек в холодное место, их осматривают, проверяют, нет ли течи, доливают рассолом и укупоривают.

Томатный соус

Бланшированные и очищенные помидоры протереть через сито или дуршлаг с помощью скалки. Выложить в высокую металлическую посуду, заполнив содержимым наполовину, так как при сильном нагревании идет интенсивное расплескивание. Поставить на сильный огонь и уварить в 2 раза, добавив сахар и соль. Пряности заложить в марлевый мешочек, который опустить в кипящую массу (после уваривания его извлечь). Соус снять с огня, добавить уксусную кислоту, разлить в простерилизованные, ополоснутые кипятком, банки и стерилизовать: поллитровые – 4 – 5 минут, литровые – 8 – 10 минут.

Состав: *протертые помидоры – 2,5 кг, сахар – 150 г, соль – 30 г, уксусная эссенция – 8 г, измельченный чеснок – 2 – 3 дольки, черный горький перец – 3– 5 горошин, гвоздика – 3– 4 шт., молотая корица – 2 – 3 г.*

Помидоры в желе

Замочить желатин на 40 – 60 минут. Крупные мясистые помидоры нарезать четвертинками (можно добавить нарезанный и очищенный сладкий перец). На дно банок уложить нарезанный кольцами лук и помидоры. Вскипятить рассол, снять с огня и влить в него растворенный желатин. Горячей заливкой заполнить банки с помидорами и стерилизовать: поллитровые – 5 – 7 минут, литровые – 8 – 10 минут.

Состав для заливки: *вода – 1 л, сахар – 75 г, соль – 60 г, желатин – 3 ч. ложки.*

Соленые огурцы

Прежде всего огурцы сортируют по величине и качеству, ибо только из огурцов одинакового размера и неиспорченных можно получить хороший соленый продукт. Огурцы должны быть свежими, только что собранными, не вялыми, не переросшими, с плотной мякотью, неразвитыми семенами, тонкой пористой кожицей зеленого цвета, без механических повреждений, следов болезней или вредителей. После сортировки огурцы моют в холодной воде при помощи щетки. Чтобы лучше происходил процесс закладки, рекомендуется огурцы предварительно замочить в холодной воде на 12 – 18 часов.

Огурцы солят с добавлением ароматических кореньев, которые дополняют вкус и запах огурцов и оказывают некоторое консервирующее воздействие. Обычно для соления огурцов применяют укроп, листья красной или черной смородины, вишни и добавляют в небольших количествах хрен или листья хрена и чеснок. Кроме того, можно употреблять эстрагон, тимьян, майоран, красный перец, листья петрушки и сельдерея и др. Общее количество ароматических растений составляет примерно 5 – 7% от веса огурцов. Ароматические коренья моют, укроп нарезают на кусочки длиной 8 – 10 см, хрен моют и нарезают кружочками, чеснок разделяют на отдельные дольки.

Промытые огурцы укладывают в посуду вместе с ароматическими кореньями. Прежде всего на дно посуды кладут слой листьев красной или черной смородины, затем один возле другого укладывают в горизонтальном положении огурцы, покрывают их укропом, кусочками хрена, кладут дольку чеснока, опять укладывают слой огурцов и делают прокладку из приправ и ароматических кореньев, продолжая в таком же порядке до заполнения посуды. Последний слой огурцов покрывают укропом и листьями. В посуду входит больше огурцов, если их укладывать вертикально один возле другого, причем в таком случае во время соления и хранения они дольше сохраняют свою форму.

Заложенные в посуду огурцы и ароматические коренья заливают холодным или горячим рассолом (30 – 45 % от веса огурцов). Горячий рассол (45 ˚С) употребляют в тех случаях, когда нужно быстрее заквасить огурцы. Воду кипятят, добавляют соль (на 1 л воды – 40 – 60 г соли), растворяют ее и еще раз дают закипеть. После заливания рассола на огурцы накладывают круг и груз. Лучшей для заквашивания считается температура 15 – 20 ˚С, при такой температуре огурцы выдерживают примерно неделю, затем переносят в прохладное помещение, где медленное

закисание продолжается еще 2 – 3 недели.

Нужно следить за тем, чтобы рассол покрывал круг и на нем, а также по внутреннему краю бочки не появлялась плесень.

Соленые огурцы дольше не подвергаются порче, если их хранят в бочонке с плотно закупоренной крышкой при температуре 0 – 5 °С.

Малосольные огурцы

Малосольные огурцы можно хранить длительное время. Для этого на четвертый день после засолки отобрать крепкие, небольшие овощи, промыть в свежеприготовленном рассоле (1 столовая ложка соли на 1 л воды) и плотно уложить в банки.

На дно и сверху положить пряности. Рассол из кадки процедить через плотную ткань, нагреть до 70 °С и залить им огурцы в банке. Если рассола не хватает, то следует приготовь свежий. После стерилизации закатать.

Состав: огурцы – 3 кг, укроп – 30 г, листья черной смородины – 50 г, хрен (один лист) – 20 г, чеснок – 15 г; для рассола: вода – 450 г, соль – 50 г.

Огурчики по бабушкиному рецепту

Для маринования отобрать очень свежие, без дефектов огурчики средней величины. Замочить на 6 часов. В банку уложить специи из расчета на 1 л объема: 3 – 4 гвоздики, лавровый лист, десятую часть стручка красного горького перца, 7 – 8 горошин черного, 0,3 чайной ложки корицы, крупный зубчик чеснока, 1 – 2 веточки петрушки, хрена – в 2 раза больше, чем петрушки (листья и корни), и в 3 раза больше – укропа. Чеснок и зелень промыть и нарезать.

Вкус всего «букета» нарушится, если не соблюсти эти рекомендации, особенно это относится к красному перцу и чесноку.

У огурчиков срезать кончики и уложить вертикально в банку. Залить горячим маринадом (из расчета 1,5 л на трехлитровую банку) и стерилизовать: трехлитровые банки – 20 минут, двухлитровые – 15 минут.

Перед тем как закатать, влить в банки уксусную эссенцию – 1 – 1,5 чайные ложки (а лучше добавить ее в горячий маринад, из расчета 1 чайная ложка на 800 г заливки).

Состав для маринада: *вода – 1 л, соль крупного помола – 50 г и сахар – 50 г.*

Огурцы «с кислинкой»

На дно банки уложить специи: 2 – 3 небольших зубчика чеснока, 1 – 2 головки нарезанного лука, хрен – листочек и кусочек корня, 1 – 2 веточки укропа. Вскипятить заливку, разлить по банкам.

Банки пастеризовать при температуре 90 ˚С: литровые и двухлитровые – 15 – 20 минут, трехлитровые – 30 минут.

Состав для маринада: *вода – 10 л, соль – 1,5 стакана, сахар – 0,5 стакана, лимонная кислота – 5 ст. ложек, черный перец – 10–15 зерен, лавровый лист – 4–* 6*шт.*

Огурцы с помидорами

Приготовить молоденькие, свежие, мелкие огурчики и помидоры. На дно каждой банки положить измельченную зелень (хрен, укроп, петрушка и сельдерей) и пряности (0,25 стручка красного жгучего перца, лавровый лист, кусочек корицы, 3 – 5 гвоздик). Уложить овощи (внизу огурцы, сверху помидоры), залить горячим маринадом. Маринад приготовить обычным способом.

Банки прикрыть крышками и стерилизовать: поллитровые – 5 минут, литровые – 10 минут. Закатать.

Состав для маринада: *вода – 1 л, соль – 2 ст. ложки, сахар – 75 г, 9%-й уксус – 100 г.*